www.upweek.ru

UPGRADE

#49 (553)
19 декабря 2011

еженедельный журнал о компьютерах и компьютерных технологиях

НОУТБУК APPLE MACBOOK PRO EARLY 2011: СИДЯЩИЙ НА ТРОНЕ КОРОЛЯ ЛЭПТОПОВ

DEFENDER GM 3000 BULLET

ГРЫЗУН-УБИЙЦА: ТЕФЛОНОВЫЕ ЛАПЫ И ГРУЗИКИ В БРЮХЕ

КОМПАКТНЫЙ TWITTER

КЛИЕНТСКИЕ ПРОГРАММЫ, КОТОРЫЕ НЕ ЗАЙМУТ МНОГО МЕСТА НА ЭКРАНЕ

СМАРТФОН SAMSUNG S7250

КРЕПКИЙ СЕРЕДНЯЧОК НА БАЗЕ BADA



3D-ПРИНТЕР MAKERBOT

ПЕЧАТЬ НЕ ЛИНИЙ, НО ОБЪЕКТОВ



ЦФК SAMSUNG MV800: СЕНСОРНАЯ БЛОГОВЕДУЩАЯ



VIEWSONIC PLED-W500: ПОЛУПРОВОДНИКОВОЕ ВИДЕОШОУ


ISSN 1680-4694



#49 (553), 2011
Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Данила Матвеев *matveev@upweek.ru*
Зам. главного редактора / редактор software, connect Николай Барсуков *b@upweek.ru*
Выпускающий редактор Татьяна Янкина *yankee@upweek.ru*
Редактор hardware Сергей Кулагин *k@upweek.ru*
Редактор новостей Михаил Задорожный *zmike@upweek.ru*
Литературный редактор Светлана Макеева *makeeva@upweek.ru*
Тестовая лаборатория Сергей Боенков *bsv@upweek.ru* тел. (495) 681-1684
Дизайн и верстка Слонарий Белкин, Александр Ефремов
Фото в номере Андрей Клемин
PR-менеджер Анна Шурыгина *shurigina@veneto.ru* тел. (495) 745-6898
Директор по рекламе Владимир Сливко *slivko@veneto.ru*
Старшие менеджеры по рекламе Павел Виноградов *pashock@veneto.ru*, Алексей Струк *struk@veneto.ru* тел. (495) 681-7445
Менеджер по рекламе Татьяна Бичугова *bichugova@veneto.ru* тел. (495) 631-4388
Директор по распространению Ирина Агронова *agronova@veneto.ru* тел. (495) 684-5285

ООО Издательский Дом «Венето»
Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова

Адрес редакции
129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-7359
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства «Роспечать» (подписной индекс – **79722**), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – **99034**).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.







напиток
коктейль «Штырлиц»

книжка
Дин Кунц – «Полночь»

песня
Arctic Monkeys – I Bet You Look Good on the Dancefloor

ссылка
sviridenkov.com/flashgames/clocks.swf

блог
ru-streetfoto.livejournal.com



Хомяк расправил плечи

Как, наверное, все обратили внимание, недавно в нашей стране прошли парламентские выборы. Результат их оказался относительно предсказуем, и именно он напряг особо инициативные категории граждан. Эти самые граждан*ы* решили прогуляться на площадь.



Remo
r@upweek.ru
Mood: давно не спал
Music: Easily Embarrassed

В принципе, обоснованно. Я довольно далек от политики, поэтому не мне судить, что там было сфальсифицировано, а что нет. Но как пользователю интернета мне очевидно, что хоть что-то, но сфальсифицировано было. Однако прямо таких бешеных судорог по этому поводу не ощущаю, ибо манипуляция результатами выборов – это ни разу не российское изобретение: подозреваю, что в той или иной степени сие имеет место быть почти в любом государстве мира.

Но речь не об этом. Наша власть, будучи при всех ее недостатках вполне прагматичным общественным образованием, приложила немало усилий, чтобы такое деликатное мероприятие, как выборы, для большей части населения страны прошло без проблем. Ее – власть – можно понять: если ретроспективно посмотреть на то, что последний год творится в арабских странах, где этот чудовищный беспредел с подачи западных средств массовой информации трогательно называется «арабская весна», то становится понятно, что ни одному здравомыслящему политическому объединению, которое отвечает за ситуацию в подведомственном ему регионе, не захочется, чтобы нечто хоть отдаленно похожее произошло рядом. Хотя бы потому, что это неприятно, когда по улицам бегают неадекватные люди с пулеметами и в любой момент в окно может прилететь выстрел от гранатомета.

Как следствие, никаких официальных каналов для объединения людей, которым не терпится побегать по улицам, предоставлено не было. Однако нужды в этом и не возникло, все подобные затеи теперь отличным образом координируются специально обученными и оплаченными гражданами через интернет.

Сразу после завершения наших выборов в социальных сетях в нереальных количествах начала проходить информация разной степени достоверности о том, что это не выборы, а так, чисто поржать. Безотносительно к справедливости этих утверждений почему-то они в массе своей сразу сопровождались призывами выйти на улицы и немного покиргизить, а не

RSS

Мне нужны советы по поводу сайта podprogramma.ru – что туда добавить, что изменить, какие еще функции необходимы и так далее. Любым советам буду признателен, особенно если найду их у себя в почте.

Внимание, потенциальные авторы!

Нам приходит все больше и больше писем от читателей, которые хотят стать авторами. Честно признаемся, что перестали справляться с потоком подобных сообщений, а это не дело. Поэтому ниже приводится небольшой список рекомендаций, следование которым позволит резко повысить вероятность получения быстрого и внятного ответа.

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сабжем «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: avtor@upweek.ru. Особенностью его работы является автоматическая фильтрация всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях IT вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.
3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

Ну а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

Что касается наших требований, то они очевидны и незатейливы. Нам нужны люди, готовые и способные поделиться с огромной, разноплановой, но объединенной интересом к высоким технологиям аудиторией UPgrade своим опытом, идеями, результатами наблюдений и экспериментов. Совершенно неважен ваш формальный уровень образования, возраст, опыт работы в IT или СМИ. Мы вообще почти анархисты (смайл). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!

предложениями позаниматься общественной и политической деятельностью в рамках правового поля.

Однако тут надо дать определение слову «покиргизить». В данном контексте этот чудесный глагол означает выход на улицы городов родной страны в массе своей слабо разбирающихся в происходящем и неплохо ведущихся на провокации толп граждан, некоторые из которых искренне считают, что десяток-другой сожженных автомобилей реально добавляет демократии в страну их проживания, другие – подавляющее меньшинство – чисто отрабатывают зарплаты в разного рода некоммерческих организациях (и не будем забывать про гранты), ну и, наконец, третья категория – не замутненные ничем товарищи и гражданки, которые на полном серьезе удивляются тому, что если нарушать порядок в городе путем несанкционированного перекрытия основных магистралей, то можно неожиданно огрести резиновой дубинкой по спине. К нашему общему счастью, отечественное население пока ведет себя существенно разумнее, но накал страстей-то растет…

Тут важно понимать одну вещь. Если бы не интернет и социальные сети в частности, подобного рода мероприятия было бы принципиально сложнее организовывать, если не невозможно в принципе. Все федеральные СМИ контролируются – что, позволю себе заметить, правильно, другой вопрос – кем и как, газеты и журналы в нашей стране читают далеко не все, остается Сеть. И вот она-то всем и помогает – так же, как помогла в Египте, Тунисе, Ливии и прочих беззастенчиво задемократизированных в последнее время странах.

Нет ничего дурного в том, чтобы выразить свою гражданскую позицию. Нет ничего плохого в том, чтобы попытаться повлиять на ситуацию в стране – тем более что у нас полный порядок с вопросами, на которые надо срочно влиять. Но любому, кто начитался сообществ в интернете или изучил посты какого-либо оппозиционного блогера, хорошо бы понимать одну простую вещь: все эти действия допустимы и зачастую полезны. Но! Только в том случае, если они представляют собой инициативу граждан без примесей интересов зарубежных структур.

На что рассчитывают люди, заваливающие Сеть тезисами класса «Айда все на Кремль»? Представим неожиданное: они захватили ряд госструктур и выкинули оттуда всех чиновников – и продажных, и нормальных. Как конкретно с этого момента они планируют контролировать ситуацию в стране? С помощью Twitter или ЖЖ? Управление государством сильно отличается от безответственных воплей в Сети, а удар арматурой по спине на демонстрации, чисто по ощущениям, от гневного флейма под интернет-постом.

На что рассчитывают люди, заваливающие Сеть тезисами «Айда на Кремль»? Представим, что они захватили ряд госструктур. Как они планируют контролировать ситуацию в стране?

Ясное дело, что страна не в идеальном состоянии. Только слабый разумом не замечает, какое количество сфер жизни вокруг нас деградировало до совершенно безобразного уровня. Но все это – не повод помогать другим государствам сделать из Российской Федерации с помощью интернет-технологий набор безвольных княжеств. В сложившихся обстоятельствах при возникновении желания сходить на митинг надо сразу вспоминать о Ливии – после чего вступать в любую человеческую (то есть живущую не на деньги фонда Сороса) политическую организацию и делать что-то осмысленное, а не генерировать прибыль провайдерам постами про то, какие все козлы и как же сразу все наладится, если устроить немножечко массовых беспорядков.

И вообще, мне кажется, всем полезно помнить, что если очень хочется навести порядок в стране, то имеет смысл начать с себя. Сделать зарядку. Вымыть свою лестничную клетку. Сколотить скамейку бабушкам у подъезда и помочь им с продуктами. Начистить рожи гопникам, которые отбирают у детей деньги по дороге в школу. Вариантов много, и в том числе среди них есть и политическая деятельность.

Но вот бегать по проезжей части в составе толпы, во многом состоящей из «расправивших плечи хомячков» (цитата с oper.ru), которая не хочет признавать очевидное и понимать, кому именно в первую очередь приносит пользу ее благородный порыв все наконец поломать, не стоит. Хотя бы потому, что у нас с вами тупо нет запасной страны. Помните об этом.

P. S. Замечательный демократический канал Fox News выпустил великолепный репортаж о митинге в Москве, где видеоряд был органично смонтирован из кусков массовых беспорядков (фактически погромов) в Греции и выступлений наших «сетевых оппозиционеров». Этот ролик есть в интернете – не поленитесь оценить объективность международных СМИ. UP

По поводу всего вышесказанного также рекомендую ознакомиться с мыслями других людей, таких как Дмитрий Пучков (oper.ru), Беркем аль Атоми (berkem.ru) и Сергей Кургинян (www.eot.su/node/10020). Любой из этих троих заметно поумнее меня будет.

Небезопасный магазин

Российская компания «Доктор Веб» обнаружила в онлайновом магазине Android Market более 30 вредоносных приложений, ворующих деньги пользователей. Все они относятся к семейству троянов Android.SmsSend. Они способны без ведома пользователя оправлять SMS-сообщения на короткие платные номера.

Большинство вредоносных программ маскируются под софт для смены фонового рисунка рабочего стола Android. Они действительно могут это делать, предлагая самые различные картинки: от постеров компьютерных игр до фотографий природы. Правда, встречаются и довольно оригинальные приложения: например, приложение для составления гороскопов или программа-фонарик.

Злоумышленники использовали простой, но достаточно эффективный метод, позволяющий увеличить вероятность загрузки приложений. Для этого в ключевых словах, которые добавляются в описания ПО, они помещали популярные словосочетания, не относящиеся к продукту (чаще всего названия популярных игр, в т. ч. Angry Birds). В результате ссылки на вредоносное ПО демонстрировалось в верхней части списка результатов поиска по каталогу.

Несмотря на то что единичные случаи появления в Android Market зловредов семейства Android.SmsSend отмечались и раньше, такое массовое распространение зафиксировано впервые, подчеркивают в российской компании. После обращения специалистов «Доктор Веб» в Google все эти зловреды были удалены из Android Market.

Маленькая победа Samsung

Окружной суд в Сан-Хосе, штат Калифорния, отклонил жалобу Apple с просьбой временно запретить продажи трех моделей смартфонов Samsung и планшета Galaxy Tab 10.1 в США, сообщает Financial Times. Напомним, что «яблочная» компания подала соответствующий иск в апреле. В нем



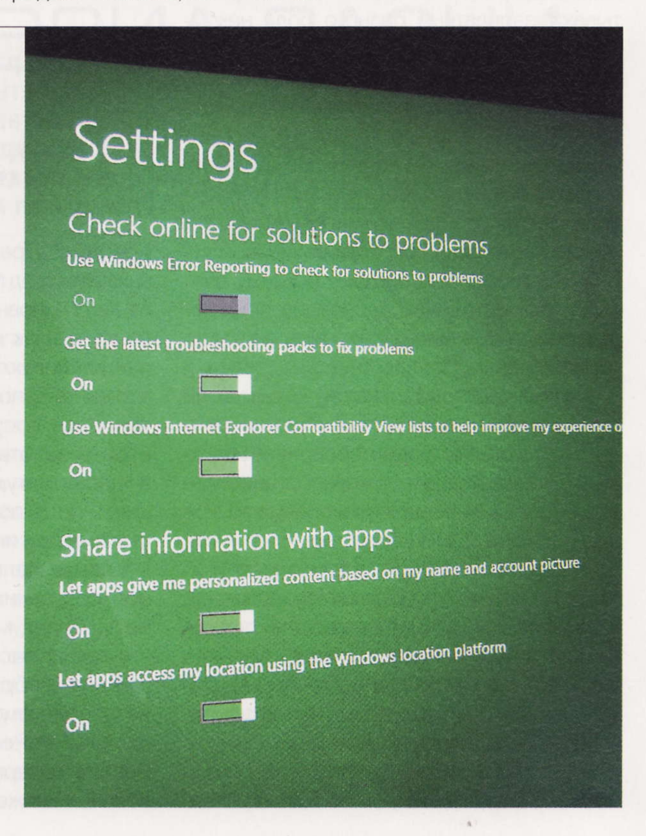
Samsung обвиняется в копировании дизайна устройств Apple, а также нарушении ряда патентов. Судья Люси Ко (Lucy Koh) сочла большинство доводов Apple справедливыми, но посчитала, что та не назвала убедительные причины для блокирования продаж. «Неясно, является ли данная мера необходимой для того, чтобы Apple не понесла урон», – указала она.

Американская корпорация также добивается прекращения продаж гаджетов Samsung на европейском и австралийском рынках. Корейский гигант тоже пытается запретить через суд реализацию устройств конкурента. В общей сложности обе компании подали более 20 исков в 10 странах друг против друга. В начале декабря суд в Австралии продлил срок запрета продаж Galaxy Tab на местном рынке. В настоящее время запрет на продажу планшетников Galaxy Tab 10.1 действует в Германии, а ряд смартфонов корпорации запрещено продавать в Нидерландах. Правда, в ФРГ корейский производитель представил обновленную линейку Galaxy Tab 10.1N, в которой не нарушаются патенты Apple. Когда закончится эта патентная война, начавшаяся в апреле текущего года, пока непонятно.

Магазин для «восьмерки»

Microsoft рассказала о новом магазине приложений Windows Store, который предположительно будет запущен в режиме тестирования одновременно с выходом публичной бета-версии Windows 8. Как написал в своем блоге вице-президент подразделения Windows Web Services Антуан Леблон (Antoine Leblond), через Windows Store будет распространяться ПО только для «восьмерки» с «плиточным» интерфейсом Metro. Там будут как бесплатные, так и платные приложения. Стоимость последних может варьироваться от $1,49 до $999. Согласно правилам сервиса, редмондская корпорация намерена забирать себе 30% от выручки разработчиков, но если доход от реализации приложения превысит $25 000, то размер комиссионных будет снижен до 20%. Чтобы продавать приложения в новом магазине, разработчики должны приобрести годовую подписку по цене $49 для физических лиц и $99 для компаний. Каталог Windows Store будет доступен для индексации поисковыми системами, что упростит выбор приложений.

Первая информация об этом магазине появилась в сентябре на конференции Build, где президент подразделения Windows и Windows Live Стивен Синофски (Steven Sinofsky) провел расширенную демонстрацию следующей версии Windows. Предполагается, что, когда эта ОС придет на мобильные устройства, Windows Store заменит существующий Marketplace, станет единым магазином приложений корпорации Microsoft и будет конкурировать с App Store.



RSS Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

О Большом Брате

Грандиозный скандал разгорается вокруг приложения Carrier IQ, которое обнаружено в смартфонах ведущих производителей. Оно скрытно собирает данные о местоположении мобильных устройств и фиксирует нажатия клавиш. В окружной суд америкнского штата Делавэр подан коллективный судебный иск в защиту интересов 150 млн владельцев смартфонов. В качестве ответчиков в деле фигурируют американские операторы связи AT&T, Sprint и T-Mobile, компании-производители коммуникаторов Apple, Samsung, Motorola и HTC, а также сама фирма Carrier IQ, разработавшая одноименное ПО. Еще один аналогичный иск подан в окружной суд штата Калифорния.

Конгрессмен Эдвард Марки (Edward Markey) обратился в Федеральную торговую комиссию США (FTC) с просьбой немедленно заняться расследованием инцидента. Масла в огонь подлил основатель Wikileaks Джулиан Ассанж (Julian Assange), заявивший, что под колпаком находятся пользователи смартфонов почти всех брендов. Ситуацией заинтересовались и в Старом Свете. Общественные организации и регулирующие органы по всей Европе начинают собственные расследования этой истории.

Многие компании, в т. ч. Google, Apple, Nokia и RIM, пытались откреститься от обвинений в использовании сомнительного ПО. В самой Carrier IQ заявляют, что ее разработка – не шпионская программа, а диагностическая утилита, предназначенная для сбора информации с целью улучшения качества связи.



Планшетник за $100

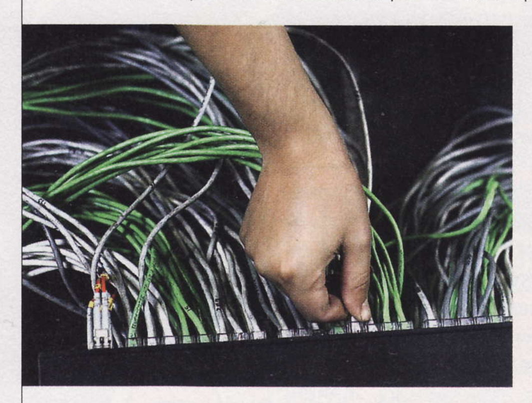
Анонсирован планштетник на основе Android 4.0 (Ice Cream Sandwich) стоимостью меньше $100. В отличие от большинства «таблеток», он построен не на ARM-чипе, а на процессоре MIPS. «Сердцем» устройства является одноядерник XBurst производства китайской Ingenic Semiconductor с тактовой частотой 1 ГГц, в котором реализована архитектура MIPS32. Также девайс под названием Novo7 получил графический чип Vivante GC860, 7-дюймовый емкостной экран с поддержкой мультитача, модули Wi-Fi и Bluetooth, две камеры и слот для карт памяти microSD. Заявлено воспроизведение видео в формате 1080p, для вывода сигнала на внешние устройства можно использовать интерфейс HDMI 1.3. Время автономной работы в режиме ожидания – до 30 ч, при просмотре видео – до 8 ч.

В пресс-релизе калифорнийской MIPS Technologies цитируется старший вице-президент Google Энди Рубин (Andy Rubin): «Я с волнением наблюдаю за выходом на рынок планшетников на базе MIPS под управлением Android 4.0. Низкая цена и высокая производительность таких устройств – это большая победа».

«Таблетка», названная Novo7, пока продается только в Китае. Ее также можно заказать в онлайновом магазине Ainol Electronics – здесь к цене самого девайса ($99) прибавляется еще и стоимость доставки ($60). В розничной продаже на рынках других стран стодолларовый планшетник, как ожидается, появится в течение ближайших нескольких месяцев.

Мрачное будущее

Прогноз развития IT-сферы – крах социальных сетей, закат традиционного ПО, массовая киберпреступность. Такие положения содержатся в очередном докладе аналитической компании Gartner, которая попыталась опре-



делить главные тенденции на ближайшие годы.

В 2013-2014 годах лопнет очередной пузырь, на этот раз связанный с социальными сервисами. По мнению аналитиков, это произойдет вследствие слишком агрессивной конкуренции. В результате останутся только крупные игроки рынка, такие как Microsoft, IBM, Oracle, Google и VMware – если, конечно, они присоединяться к разработке социальных технологий.

Также Gartner предсказывает смену приоритетов на рынке ПО. По прогнозу, к концу 2015 году из пяти приложений только одно будет разрабатываться для компьютеров. Смена приоритетов обусловлена распространением гаджетов. Как ожидается, в ближайшие четыре года до 90% устройств, которые попадут в руки пользователей, будут смартфонами или планшетниками.

В докладе также говорится, что в течение ближайших пяти лет финансовый ущерб от действий кибермошенников будет увеличиваться на 10% ежегодно. Этому будут способствовать популяризация «облачных» сервисов.

Ранее в Gartner опубликовали список десяти технологий, способных оказать влияние на развитие компаний в ближайшие три года. В списке – «облачные» и мобильные сервисы, социальное ПО.

VMware, Inc. – крупнейший разработчик программного обеспечения и технологий в области виртуализации. Штаб-квартира расположена в Пало-Альто, Калифорния. В настоящее время VMware контролируется корпорацией EMC. (Wiki)

Водоотталкивающий **прорыв**

Минувший месяц принес нам вести о создании сразу двух новых водоотталкивающих (супергидрофобных) покрытий, базирующихся на достижениях в области биомиметики и нанотехнологий.

Первыми о своих успехах в статье для Advanced Materials отчитались южнокорейские ученые из Поханского университета науки и технологий (Pohang University of Science and Technology). Они покрыли гладкую поверхность тестируемого материала «лесом» из наноцилиндров оксида цинка, превратив образец в некое подобие листа лотоса. Эксперименты показали, что при правильном подборе плотности распределения этих крошечных элементов образец остается сухим, даже будучи полностью погруженным в воду. В будущем авторы открытия намерены внедрить свою разработку в современные мобильные электронные устройства, которые, как известно, в настоящее время лучше не мочить (смайл).

Второе открытие сделали инженеры из университета штата Огайо (Ohio State University). Публикация в журнале Journal of Colloid and Interface Science повествует о том, что в качестве прототипа они использовали листья растения Salvinia Molesta. В итоге появилось еще одно, теперь уже пластиковое, нанопокрытие, отдельные элементы которого напоминают крошечные взбивалки для яиц. Оно оказалось бархатистым на ощупь и обладало исключительными водоотталкивающими свойствами, которые наверняка пригодятся для покрытия корпусов судов и подводных лодок.



Струйная печать

Сотрудники Кембриджского университета (Cambridge University) приспособили серийный струйный принтер Epson для печати электрических цепей из графена.

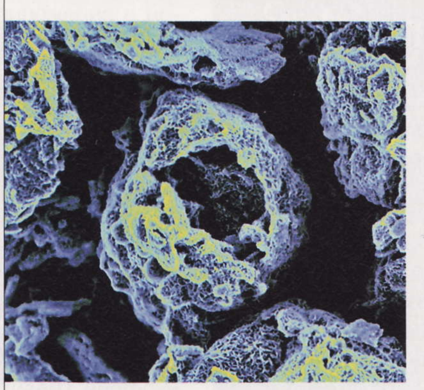
Заметим, что прежде уже предпринимались попытки использовать подобное оборудование для создания электросхем. Для этого применялись специальные чернила на основе сегнетоэлектрических полимеров. Но полученные таким образом схемы работали, скажем так, неторопливо. Схемы же на основе графена традиционно демонстрируют гораздо более высокое быстродействие, надо было лишь найти способ качественно их распечатать.

Главная сложность состояла в том, что головки современных принтеров предназначены для формирования капель диаметром 10 мкм. А значит, отдельные кусочки графена, чтобы как следует перемешаться с жидкостью, в поперечнике не должны были превышать 1 мкм. Чтобы получить кусочки нужного размера, ученые сначала лущили кусок графита при помощи процесса, называемого «пилинг в жидкой фазе» (Liquid Phase Exfoliation). После этого пришлось использовать центрифугу, чтобы отделить слишком большие куски графена. Далее оставалось лишь немного «перепилить» картридж от Epson Stylus 1500 и заполнить его чернилами на основе получившегося порошка.

Дальнейшие опыты показали, что распечатанные таким образом схемы работают как минимум вдвое быстрее, чем любой из ранее представленных аналогов на основе смеси полимеров.

Рекордный электрод

Группа исследователей из Тихоокеанской северо-западной национальной лаборатории (Pacific Northwest National Laboratory) и Принстонского университета (Princeton University) создали электрод, который теоретически может позволить конструировать аккумуляторы с плотностью хранения энергии 15 А·ч на 1 г веса.



Под весом здесь следует понимать массу использованного в электроде графена, из которого в основном и состоит необычное изделие. В статье, недавно опубликованной в журнале Nano Letters, рассказывается о сложном технологическом процессе, который дает возможность получить из листов двумерного углерода необычную пространственную структуру, более всего напоминающую пену. Для этого растворитель с множеством частичек графена пришлось смешать с водой и неким специфическим связующим веществом. Полученный состав как следует «взбили» для образования множества пузырьков газа, после чего жидкую составляющую удалили. В результате подобных манипуляций в массе графена образовались и затвердели сферические полости диаметром 3-4 мкм.

Новый электрод прекрасно работает в составе литий-воздушных аккумуляторов, причем в отсутствии каких-либо дорогостоящий катализаторов. Правда, пока рекордные показатели демонстрируются лишь в атмосфере чистого кислорода, так как влага из воздуха снижает КПД системы. Но изобретатели намерены решить эту проблему путем добавления в конструкцию батареи специальной мембраны, которая пропускала бы внутрь один лишь кислород.

RSS

Эти и другие интересные научно-популярные новости на английском языке вы найдете на сайтах: www.discovery.com, www.gizmag.com, www.newscientist.com, www.physorg.com, www.sciencedaily.com и www.sciencenews.org.

Акустика Bliss Sound PS 520

Изучив ТТХ устройства, мы смело можем назвать его не акустикой, а располневшим MP3-плеером (модель поддерживает функции проигрывателя и FM-приемника). Помимо трех динамиков в корпус девайса встроен небольшой дисплей, пять кнопок управления и слот для SD-карт. Питается аппарат от аккумулятора емкостью 1000 мА·ч.



- **Диапазон воспроизводимых частот:** 90-20 000 Гц
- **Мощность:** 5 Вт
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Вес:** 280 г
- **Подробности:** www.bliss.ru

Плеер Ritmix RF-4050

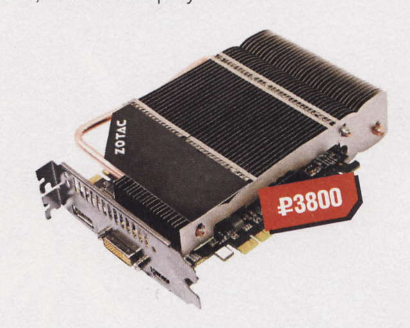
Эта кроха умеет воспроизводить аудиотреки с расширениями *.mp3, *.wma, *.ape, *.flac и *.wav, а кроме того, и видеоролики в формате AVI. Также новая модель поддерживает отображение графических файлов. Корейские инженеры наделили плеер сенсорным дисплеем и приладили клипсу для фиксации девайса на одежде.



- **Память:** 8 Гбайт
- **Экран:** 1,5", 128 x 128 пикс.
- **Интерфейсы:** USB 2.0
- **Габариты:** 45 x 45 x 10 мм
- **Вес:** 28 г
- **Подробности:** www.ritmixrussia.ru

Zotac GeForce GTS 450 ZONE Edition

Пользователи, отдающие предпочтение тихим ПК, наверняка порадуются выходу данного изделия. Главная фишка видеокарты – пассивная (и массивная – по своим габаритам радиатор превосходит плату) СО, закрывающая силовые элементы девайса. Из других особенностей новинки стоит отметить наличие разъемов DVI, HDMI и DisplayPort.



- **Чип:** NVIDIA GF106
- **Частота ядра:** 600 МГц
- **Частота памяти:** 1333 МГц
- **Интерфейс:** PCIE x16 2.0
- **Память:** DDR3, 1024 Мбайт
- **Подробности:** www.zotac.com

Корпус Silverstone Temjin TJ08-E

Хотя в корпусе не много места, пользователь все равно сможет установить в него видеокарту длиной до 336 мм и процессорный кулер высотой 165 мм. За основу собираемой в его недрах системы сборщику придется взять матплаты форм-факторов microATX, mini-DTX или mini-ITX. Охлаждать все эти компоненты будет только один вентилятор.



- **Отсеки:** 2 x 5,25", 4 x 3,5"
- **Форм-фактор:** midi-tower
- **Материал:** сталь, пластик, алюминий
- **Габариты:** 381 x 195 x 378 мм
- **Подробности:** www.silverstonetek.com

Нетбук RoverBook Steel

Вы когда-нибудь встречали нетбук, стоимость которого составляла бы 5000 руб.? Нам такой попался впервые. Поэтому мы и хотим поделиться с вами впечатлениями от устройства. Управляется он посредством ОС Android 2.1. Кроме того, в мобильном ПК установлен SSD-накопитель на 4 Гбайт и 256 Мбайт оперативки. Вычислениями занимается двухъядерный процессор с тактовой частотой 640 МГц. Встроенных модулей беспроводной связи GPRS и Bluetooth в RoverBook Steel нет. Также владельцу не стоит искать веб-камеру – инженеры ее не предусмотрели. Зато у модели есть кардридер и два USB-порта. Полной информации об аккумуляторе компания не дает, но указывает время автономной работы девайса – 7 ч. Еще одна любопытная особенность машинки: ее корпус целиком выполнен из алюминия.



- **Экран:** 10", 1024 x 600 пикс.
- **Процессор:** Rockchip RK2818, 640 МГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi
- **Габариты:** 278 x 188 x 24 мм
- **Вес:** 1,2 кг
- **Подробности:** www.rovercomputers.ru

RSS

В 1988 году Джордж Герфайде (George E. Gerpheide) изобрел тачпад. Компания Apple лицензировала этот проект и чуть позже, с 1994 года, начала использовать сенсорную панель в своих ноутбуках. (Wiki).

Кулер NZXT HAVIK 120

Самая любопытная деталь, которая сразу бросается в глаза при осмотре кулера, это два 120-миллиметровых вентилятора, закрепленных на боках девайса. Уровень шума каждого из них не превышает 22 дБ. Также следует обратить внимание на четыре тепловые трубки диаметром 8 мм, пронизывающие алюминиевый радиатор.



- **Совместимость:** Intel LGA S775 / S1155 / S1156 / S1366 / 2011, AMD Socket AM2 / AM2+ / AM3
- **Материал:** медь, алюминий
- **Габариты:** 125 x 160 x 112 мм
- **Подробности:** www.nzxt.com

Монитор BenQ RL2240H

На сайте производителя говорится, что данный монитор создавался специально для любителей RTS (стратегий в реальном времени). В подтверждение этого в девайс добавлено несколько фирменных фичей. Все они, без сомнения, могут быть полезны заядлым игрокам. Одна из них – функция Black eQualizer, позволяющая юзеру настроить уровень яркости экрана с целью максимально детализировать объекты, находящиеся в темных участках сцен. Другая опция имеет название Smart Scaling. С ее помощью пользователь может вручную выбрать один из четырех режимов работы устройства – переключать масштаб экрана (например, отдать предпочтение диагонали изображения 17" с соотношением сторон 4:3, 19" и 4:3 или 19" и 16:10, а также «родному» варианту 21,5" и 16:9) и устанавливать приемлемое для себя разрешение.



- **Экран:** 21,5", 1920 x 1080 пикс.
- **Яркость:** 250 кд/м^2
- **Контрастность:** 1000:1
- **Время отклика:** 5 мс
- **Вес:** 3,2 кг
- **Подробности:** www.benq.ru

Мышь Microsoft Explorer Touch Mouse

У этой мышки отсутствует колесо прокрутки. Вместо него между кнопками размещена сенсорная панель, позволяющая выполнять функции, свойственные тачпаду. Она же составляет единое целое с еще тремя клавишами. Питается манипулятор от двух батареек типа AA, которых должно хватить на 18 месяцев использования.



- **Интерфейс приемника:** USB 2.0
- **Количество клавиш:** 5
- **Габариты:** 111 x 63 x 35 мм
- **Материал:** пластик
- **Подробности:** www.microsoft.com

ТВ-тюнер Leadtek WinFast DTV Dongle H

Этот ТВ-тюнер не только способен смотреть и записывать передачи, транслируемые по цифровому или аналоговому телевидению, но еще и выступает в качестве FM-приемника. Что до опций девайса, то большая их часть всем известна. Среди них поддержка режима PAP (с одновременным просмотром двух каналов) и функция Time-Shifting.



- **Стандарты вещания:** PAL, SECAM, NTSC, DVB-T
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 100 x 24 x 12 мм
- **Подробности:** www.leadtek.com

Logitech K400 Wireless Touch Keyboard

Парочку подобных устройств мы уже както видели. Здесь в одном корпусе инженеры совместили стандартный набор клавиш и сенсорную панель, которая служит своеобразной заменой мыши. Что интересно, этот встроенный тачпад поддерживает функцию Multitouch. От одного комплекта батареек девайс готов трудиться около года.



- **Количество клавиш:** 87 основных, 5 дополнительных
- **Интерфейс приемника:** USB 2.0
- **Габариты:** 352 x 139 x 23 мм
- **Подробности:** www.logitech.com

Акустика – прежде всего это наука о звуке. Но часто под «акустикой» также понимают акустическую систему – электрическое устройство, предназначенное для преобразования тока переменной частоты в звуковые колебания при помощи электро-акустического преобразования. (Wiki)

Малолитражка с мощным двиглом



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: неправильное
Music: Franck Dyziak

Схема вывода на рынок видеоадаптеров не так проста: задолго до релиза чипмейкеры рассылают документацию вендорам, затем выходит новый графический чип, а следом и референсная версия видеокарты. А это значит, что выпуск GTX560 Ti 448 был запланирован довольно давно (смайл).

По правде говоря, уже надоело тестировать близнецов, в которых ничего принципиально нового (кроме маркетинговой подачи) не имеется. Но вот прозвучали позывные добра, и благая весть разнеслась по свету: появились модернизированные, совсем не такие, как раньше, видеокарты GTX 560 Ti – с числом 448 в названии. Первая ласточка, прилетевшая в нашу лабораторию, называется MSI N560GTX Ti 448 Twin Frozr III PE/OC. Из этого размашистого названия легко понять что карта имеет 448 ядер CUDA плюс суперэффективную систему охлаждения, вдобавок она еще и разогнана, а «PE» означает «Power Edition».



- **Устройство:** MSI N560GTX Ti 448 Twin Frozr III PE/OC
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** GF110
- **Частота видеочипа:** 750 МГц
- **Техпроцесс:** 40 нм
- **Память:** GDDR5, 1280 Мбайт
- **Частота памяти:** 3900 МГц
- **Выходы:** 2 x DVI, mini-HDMI
- **Габариты:** 243 x 115 x 42 мм
- **Подробности:** www.msi.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией MSI (www.msi.com)

В комплекте с картой идут два переходника: DVI – D-SUB, mini-HDMI – HDMI, помимо них два переходника с Molex на 6-пиновые разъемы питания, в случае если ваш блок питания такими не обладает. Энергопотребление карты достигает 210 Вт, так что блок питания, выдающий менее 550 Вт, придется утилизировать в мусорном контейнере. К карте прилагается диск с драйверами и ПО, ну и вся необходимая документация.

Собираем тестовый стенд на базе процессора Intel Core i7 3930K, ставим видеокарту в слот PCIE 16x, запускаем свеженькую систему и пытаемся установить драйверы. Последние версии «дров» с сайта NVIDIA при инсталляции сообщили, что понятия не имеют о такой чудо-видеокарте, и представьте себе мое удивление, когда на входящем в комплект диске обнаружилась более свежая версия софта, пронумерованная цифрой 285.66. Удивившись этому факту и инсталлировав предлагаемый пакет с диска, я также поставил MSI Afterburner, потому как тестирование без разгона – это как шашлык без кетчупа.

Когда драйверы залились, пришло время пробных игрищ. Для начала буду гонять в любимом DiRT 3 на максимальных настройках качества и в Full HD-разрешении. Частота кадров в секунду следующая: 61 / 65 / 72 (минимальная / средняя / максимальная). Тяжеловесная «Метро 2033» (также на максимальных настройках) показала фреймрейт 25 / 35 / 46 кдр/с. В S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky Benchmark результаты выше всяких похвал: день – 43 / 77 / 143 кдр/с, ночь – 50 / 97 / 166 кдр/с, дождь – 42 / 113 / 175 кдр/с, солнечные лучи – 32 / 66 / 105 кдр/с. Новомодный и уже полюбившийся Battlefield 3 на пресете «ультра» и разрешении 1920 x 1080 прорисовывался со средней скоростью 52 fps при минимальных 39, а максимальных 67 кдр/с. Затем был запущен Unigine Heaven Benchmark 2,5, также на Full HD-разрешении, в итоге: fps – 42,1, Scores – 1062.

Результаты очень и очень достойные, глаз радуется. Уши тоже, поскольку шум двух вентиляторов фирменной системы охлаждения минимальный. Даже под полной нагрузкой FurMark температура процессора не поднимается выше 66°, а вертушки, которые при этом выходят на максимальные 3000 об/мин, на мозг практически не давят. При помощи термопары и мультиметра было установлено, что текстолит (!) с обратной стороны платы в области стабилизаторов нагревается под полной нагрузкой до 92° (что же творится «в пекле»?): налицо опасность для элементной базы. Думается мне, что при монтаже видюхи в корпус будет не лишним обеспечить хорошую циркуляцию воздуха – MSI N560GTX Ti 448 Twin Frozr III PE/OC оказалась горячей штучкой.

Ситуация с разгоном следующая: комплектная утилита MSI Afterburner даже при ручной правке конфигов не позволяет осуществлять софтовый вольтмод, а без оного разогнать ядро удается в лучшем случае на 50 МГц – если повышать частоту дальше, появляются бесконечные глюки и игры с тестами вылетают. Память удалось разогнать до 4600 МГц, но какого-то ощутимого прироста производительности это не принесло.

Попробую обобщить ситуацию как с конкретно этой картой, так и с другими GTX560 Ti – 448. Несколько странное решение, вызванное спросом, потому как все уже ждут новых релизов, а тут, по сути, старый чип, но в новой обертке. В основе карты лежит процессор GF110, известный как GPU NVIDIA GeForce GTX 570, с той же 320-битной шиной памяти и слегка урезанным количеством ядер CUDA. Если цена продукта будет адекватной (на уровне 560 Ti), то эти карты, безусловно, ждет большой успех, но, если стоимость будет сопоставима с GTX 570, смысл покупки теряется совсем. UP

RSS

Цена на видеокарту в России пока что неизвестна, на www.amazon.com такие уже имеются в продаже и стоят $320, что в пересчете на наши деньги делает покупку не вполне оправданной. Ну в общем, поживем – увидим.

Бойцовая

мышь для дома



Mednikool
hard@upweek.ru
Mood: электрика
Music: сверлю бетон

Компания Defender ранее была широко известна среди меня влажными салфетками для протирки мониторов (не понравились) и баллончикам со сжатым воздухом для продувки труднодоступных компьютерных мест (подтверждаю: работают). Мышки этой фирмы я тоже раньше видел, но это были в основном совсем простенькие модели, поэтому, когда при очередной «раздаче подарков» в редакции мне достался новый «грызун» GM 300 Bullet от Defender, в планах было написать про него максимум полполосы – никаких сюрпризов я не ожидал. Однако в реальности устройство оказалось намного интереснее, и эту «интересность» в 1500 знаков «упаковать» не получилось, поэтому предлагаю вам интересные четыре с чем-то тысячи букв.

Начнем с того, что это игровая мышь. Или даже так: эргономичная игровая мышь. Нет, не так. Скорее так: продвинутая эргономичная игровая мышь. Для того чтобы называться таковой, у нее есть все основания: отличная форма, многочисленные органы управления, серьезная электронная начинка и собственный софт.

Формой корпуса GM 3000 Bullet напоминает Razer DeathAdder, но сходство очень отдаленное. Габариты корпуса отличаются, да и форма основных кнопок и места расположения дополнительных совсем другие. Левая и правая клавиши довольно большие и обладают хорошей «тактильностью». Несмотря на размеры, при нажатии их не уводит в сторону, а значит, «клик» получается одинаково четким, на какое бы место клавиши ни надавил палец. Место на левом боку манипулятора, куда обычно попадает большой палец руки, покрыто рельефной резиновой вставкой, что гораздо приятнее на ощупь, чем скользкий гладкий бок обычной мыши (смайл).

Кроме основных клавиш (и колеса прокрутки, конечно) у мыши есть еще четыре дополнительных. Одна из них, совмещенная с индикатором, находится позади колеса прокрутки (служит для переключения разрешений), другая – спереди, слева от него. Еще две вынесены на левый бок (до установки собственных драйверов девайса выполняют команды «вперед» и «назад» в браузере). Я совершенно не ожидал, что мышь от Defender окажется первой, в которой я смогу нормально пользоваться дополнительными кнопками, – боковые расположены очень удачно, и, чтобы их нажать, мне не приходится «скрючивать» большой палец. Впрочем, этот момент очень индивидуален, и при покупке любой мыши по возможности лучше посмотреть, насколько удобно она «лежит» именно в вашей руке.

- **Устройство:** Defender GM 3000 Bullet
- **Тип:** игровая мышь
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Тип подсветки:** лазер
- **Разрешение:** 600, 800, 1200, 1600, 2000, 3600 пикс/дюйм
- **Особенности:** встроенная память для макросов
- **Подробности:** defender.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Defender (www.defender.ru)

Начинка в GM 300 Bullet двух типов. Первый – это электроника. Она обеспечивает примерно в пять раз меньшее время отклика мыши на действия пользователя (3 мс против примерно 16 мс у неигровых моделей), а также способность работать в одном из шести возможных разрешений (от 600 до 3600 dpi). Судя по восклицательным знакам в соответствующем абзаце, компания особенно гордится тем, что благодаря высокой скорости передачи данных по USB (частоту опроса порта можно изменять в диапазоне от 125 до 1000 Гц) максимальная скорость перемещения мыши составляет 1 м/с. Мне на моем уровне игрового развития не совсем понятно, где такое может пригодиться, но пусть будет (смайл). Начинка второго типа – это грузики общим весом в 19,5 г. Всего их семь штук. Закреплены они в пластиковом барабане, конструкцией напоминающем барабан револьвера. Я по собственному опыту знаю, как неприятно бывает играть (да и работать тоже) со слишком легкой или слишком тяжелой мышью. Здесь же можно подобрать нужный вес, а на тот случай, если ваша тяжелая рука в сочетании со всеми семью грузиками быстро протрет тефлоновые ножки девайса, в комплект поставки входят десять запасных.

После установки пакета Mouse Editor пользователь может настроить индивидуальное ускорение перемещения указателя мыши по осям X и Y, выбрать желаемый цвет индикации текущего разрешения сенсора, а также «подвесить» на нужную дополнительную кнопку то или иное «игровое» или «офисное» действие / макрос, которые затем можно будет сохранить в собственную память девайса.

Неожиданно для меня мышь оказалась очень и очень симпатичной. Она приятно лежит в руке, адекватна на большинстве поверхностей (в том числе сильнополированных, таких как советский стол-книжка), а управление дополнительными функциями сделано не перегруженным и интуитивно понятным. Сейчас трудно предположить, как она себя проявит в длительной эксплуатации, выдержит ли она удар кулаком вошедшего в раж игрока и не растеряет ли свои грузики при перемещении со скоростью 1 м/с, но за время короткой тестовой эксплуатации она показала себя с самой лучшей стороны. Рекомендую. **UP**

В мыши есть датчик, запрещающий перемещение курсора при отрыве ее от стола. Если рассуждать теоретически, то при условии использования мыши на вогнутой поверхности (?) может возникнуть ситуация, когда она работать не будет.

Пульт военного стандарта



Rolman
hard@upweek.ru
Mood: возвышенное
Music: возвышающая

В процессе хождения по магазину, наверное, любой любитель компьютерной техники иногда ловит себя на желании немедленно купить новинку и заменить ею привычную уже вещь. Особенно популярна в этом смысле такая мелочевка, как мыши с ковриками для них и клавиатуры. Данные девайсы стоят относительно недорого, а радости приносят много, поэтому я уверен, что любитель качественных штук не сможет пройти мимо этого устройства.

Не клавиатура, а скорее боевой пульт управления Thermaltake MEKA G1 предназначен для суровых условий виртуальных сражений. Во-первых, частота опроса порта USB 2.0 составляет 1000 Гц, а задержка, соответственно, всего 1 мс, что исключает какие-либо лаги устройства. Провод длиной 1,5 м толщиной с палец заканчивается аудиоштекерами 3,5 мм и двумя разъемами USB 2.0. Один из последних предназначен для питания хаба на задней стороне клавиатуры, рассчитан он на два девайса. Очень удобно, к примеру, для подсоединения флэшки или мобильника, не нужно лезть к системному блоку или пользоваться удлинителем, который постоянно лежит на столе и немного мешает. Если говорить о мини-джеках, идея, опять же, отличная, наушниками и микрофоном пользоваться одно удовольствие, выходы на «Меке» соседствуют с портами USB.

Ходы длинные, нажатие каждой клавиши четкое и сопровождается довольно громким звуком. Последнее есть особенность конструкции, это вам не резиновые мембраны под клавишами, которые достаточно быстро разбалтываются и отвечают на нажатие не сразу. Каждую из клавиш нетрудно снять с посадочного места и увидеть фирменную маркировку на раздельных кнопках «CHERRY», так что за надежность можно не беспокоиться. По официальной информации, девайс выдерживает до 50 млн кликов, плюс никакого «эффекта износа» – ваш боевой пульт будет одинаково бодро щелкать и завтра, и много месяцев спустя.

Вес удалось измерить приблизительно, значение укладывается в 0,3-0,4 кг, MEKA G1 тяжелее любой когда-либо увиденной мной борды. Габариты измерены также самостоятельно без учета палмреста, с ним же общая ширина возрастает примерно на 53 мм. Эта «поддержка для кистей» изготовлена из очень прочного пластика, поверхность с характерной для дорогого материала мягкостью, отпечатки пальцев остаются только при старательном долгом надавливании, и даже в этом случае они еле заметны. Гордо красуется спереди лаконичная надпись «Tt esports By Themaltake». В целом дизайн изделия выдает высокий класс, качество исполнения радует с первого взгляда.

₽3200

- **Устройство:** Thermaltake eSPORTS MEKA G1
- **Тип:** клавиатура
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Количество мультимедийных клавиш:** 7
- **Габариты:** 440 x 150 x 35 мм
- **Особенности:** механические кнопки
- **Подробности:** usa.ttesports.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Thermaltake (www.thermaltakeusa.com)

Сам корпус, матовый и черный, точно подогнан, не люфтит и прекрасно выдерживает нагрузку в разных плоскостях, даже при скручивании не трещит. Проверять на прочность падением я не решился, но это не вполне требуется, поскольку играть на коленях с таким увесистым (еще и проводным) девайсом вряд ли выйдет. Обе раскладки нанесены на поверхность клавиш белым цветом, что лично мне совсем не мешает, ошибки возможны, если вы очень мало работали с компьютером и не выучили раскладку. Сверху расположен ряд из семи функциональных кнопок: регулировка и отключение звука, стандартные пауза / воспроизведение, стоп и перемотка в обе стороны. Задействуются данные команды при нажатой Fn, что привычно для владельцев ноутбуков.

Изначально производитель позиционирует MEKA G1 как изделие для серьезных игроков, в 2010 году борда была официальным оборудованием на World Cyber Games (WCG). Проворно набирать текст не вполне удается после мембранного ширпотреба с малым ходом, но этот небольшой дискомфорт проходит спустя пару дней работы. Другое дело, если вас не устраивает клацанье кнопок – многим юзерам оно действует на нервы, иные фанаты гоняются за характерным щелчком механики что есть сил и ублажают им свой слух. Вот отсутствие какой-либо герметичности скорее минус, придется осторожничать и пить кофей над столом.

Скажете, неприемлемая цена? Что вы, нет, взгляните на стоимость похожих устройств – Thermaltake вовсе не заламывает большую сумму. Без преувеличения выдающееся изделие (с ходу и не назовешь что-то похожее!), сочетающее качество исполнения, прочность, надежность отдельных фирменных кнопок, высокую скорость реакции и приятные дополнения в виде хаба USB и разъемов под наушники и микрофон. Плюс уникальный толстый кабель в оплетке. UP

RSS

Клавиатура – расположенные в определенном порядке рычаги-клавиши для управления каким-либо устройством или для ввода информации. Два основных вида клавиатур: музыкальные и алфавитно-цифровые. (Wiki)

Баллистическая экспертиза



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: прицел сто двадцать
Music: DJ NOT

Пара планок памяти Crucial Ballistix Tactical, оказавшихся в моих руках, комплектом не является, но раз уж приехали они вместе, то и рассматривать их решено было как кит 2 x 2 Гбайт. Следовательно, цифра на бирке – это средняя стоимость за два модуля сразу.

Посмотрев на характеристики и выставив в BIOS параметры из профиля XMP, я завел память на 1600 МГц и снял показатели в AIDA 64. Cashe & Memory Benchmark доложил о скорости: чтения в 18 551 Мбайт/с, записи – 18 694 Мбайт/с, копирования – 17 661 Мбайт/с и о латентности в 46,9 нс. Нормальные такие показатели, ничего выдающегося, хотя три восьмерки в таймингах давали надежды на лучшие цифры.

И конечно, никакого значка не было бы, если бы я не попытался погонять память на более высоких частотах. Удивление? Шок? Не знаю, как можно описать эмоции, которые я испытал. Сначала память заработала на 1866 МГц, потом так же легко на максимально возможных для данной матплаты с чипсетом P67 2133 МГц. Дальше уже более внимательно и тщательно была произведена процедура подбора минимально возможных задержек. Итоговые тайминги – 9-10-9-24, вольтаж был поднят до 1,55 В. Скорости в тесте ушли в космос: чтение – 22 128 Мбайт/с, запись – 20 077 Мбайт/с, копирование – 22914 Мбайт/с, латентность снизилась до 38,4 нс.

Радость, которую я испытал от полученных результатов, невозможно объяснить никакими позволенными в печати словами. Бывает же вот так, неприметная с виду память, ни ценой, ни чем-то особым не отличающаяся и не выделяющаяся, так прекрасно разгоняется. Crucial держит марку – всем рекомендую набить свой комп такими модулями (смайл). **UP**

- **Устройство:** Crucial Ballistix Tactical BLT2CP2G3D1608DT1TX0CEUU
- **Тип:** оперативная память
- **Частота:** 1600 МГц
- **Тайминги:** 8-8-8-24
- **Подробности:** www.crucial.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Crucial (www.crucial.com)

Мониторная айподогарнитура



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: ваще ребята
Music: ipod

Пользуясь случаем, хочу передать привет бабушке в Белоруссию и порадоваться, что мне на тестирование достались скромные человеческие наушники, не отличающиеся экстравагантным хипстерским дизайном (смайл).

Сразу о главном и хорошем: закрытый тип акустического оформления, отличная звукоизоляция, высокий запас громкости. Для метро и для того, чтобы не слышать недовольных клаксонов, выскакивая под колеса в неположенном месте, самое то. Буква «i» в названии модели, говорит об iPod, а стало быть, есть мини-пульт управления на проводе, позволяющий регулировать громкость, ставить музыку на паузу либо переключаться на следующий трек двойным нажатием кнопки, не доставая ваш плеер из кармана (до чего же это удобно!), есть и микрофон гарнитуры. Загнутый разьем тоже правильный, компактный, не мешающий в кармане.

Audio-Technica у меня ассоциируется с профессиональными наушниками. Можно сказать, что перед началом теста я был изначально предрасположен к фирме-производителю. Модель ATH-WS55i только укрепила имидж компании в моих глазах: конструкция прочная, металл и пластик, все просто и правильно.

Звучание очень интересное, чистое, на высоких частотах детализация просто замечательная, для моих ушей даже чрезмерная. А вот «глубокие, богато окрашенные басы», про которые написано на сайте, я не услышал.

Думаю, эти наушники подойдут в большей степени любителям инструментальной музыки. Джаз и классику они отыгрывают волшебно, электронная танцевальная музыка играет слишком честно, и это не всегда в тему (смайл). **UP**



- **Устройство:** Audio-Technica ATH-WS55i
- **Тип:** мониторные наушники
- **Диаметр мембраны:** 40 мм
- **Частотный диапазон:** 10-24 000 Гц
- **Импеданс:** 40 Ом
- **Длина шнура:** 1,2 м
- **Вес:** 165 г
- **Подробности:** www.audio-technica.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Audio-Technica (www.audio-technica.ru)

Вместе с Crucial Ballistix Tactical нам досталась память из серии Ballistix Elite. По непонятным причинам элитный комплект с черными массивными радиаторами капризничал с имевшимся тестовым стендом, разберемся – отчитаемся.

Записная фотокнижка



Kurina
hard@upweek.ru
Mood: кто открыл окно?
Music: проезжающие машины

Выросший как фотограф на «Зените», я люблю большие фотоаппараты с множеством настроек, совершенно не напрягаясь от их веса или габаритов. Некоторое неудобство компенсируется качеством оптики, а если брать для примера мой Canon PowerShot S3 IS, еще и возможностью щелкнуть малый объект с дальнего далека – ультразум как-никак. Супруга наоборот выражает мнение большинства, говоря, что все эти экспозиции ее совершенно не интересуют: она хочет свести процесс сьемки к компоновке будущего кадра и нажатию на спуск в Auto. И конечно же, она ворчит, что форм-фактор моей бандуры несовместим с ее сумочкой.

Аппарат такой же по размеру, как билет на метро. Это позволяет отнести его к классу ультракомпактов, он прекрасно умещается в кармане рубашки. Задняя стенка – практически сплошной LCD-дисплей в 3" (разрешение неизвестно), чья гладь нарушена лишь двумя кнопками с символами «Home» и «Play». Главная фишка фотика в том, что дисплей подвешен на петле и может занять произвольное положение в пределах 0-180°. Будучи поднят, он предоставляет прекрасную возможность для сьемки себя, любимого, а в промежуточных положениях делает удобным шоты с земли. Идея неновая, опять же, если вспомнить мой PowerShot S3 IS, где экран можно повернуть вообще как душа пожелает, но это заслуживающее внимания решение.

Корпус предельно лаконичен, все интерфейсы убраны под крышку, снизу есть отсек аккумулятора, и там же живет mini-SD-карта. Резьбовое отверстие под штатив присутствует. Из органов управления имеются кнопка включения, затвор и рядом с ним кольцо зума с выступом. Без какой-либо подготовки с Samsung MV800 можно управляться одной рукой, да и вообще, эргономика заслуживает высшей оценки.

Начинка – типовая для современного компакта. Мегапикселей много (16,2), матрица маленькая (1/2,3"). Объектив – пятикратный зум от Schneider с фокусным расстоянием 26-130 мм (эквивалент 35-миллиметровой пленки) и диафрагмой F 3,3-5,9. Есть стабилизаторы изображения – оптический и цифровой, что позволяет, приноровившись, снимать даже на длинных выдержках без шевеленки. Вполне можно щелкать на выдержках 1/15, 1/10 и даже 1/8 с! Конечно, штатив лучше, но он не всегда лежит в дамской сумочке, да и из кармана рубашки сильно торчит (смайл).

- **Устройство:** Samsung MV800
- **Тип:** компактная ЦФК
- **Матрица:** 1/2,3"
- **Зум-объектив:** 5x
- **Максимальное разрешение:** 4608 x 3456 пикс.
- **Разрешение видео:** 1280 x 720 пикс.
- **Аккумулятор:** BP70A, 740 мА·ч, Li-Ion
- **Габариты:** 92 x 56 x 18 мм
- **Вес:** 121 г
- **Подробности:** www.samsung.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Samsung (www.samsung.com)

Управление сьемкой – это нечто. Включив фотик, пользователь видит на экране меню… смартфона. Ну очень похоже! Все режимы сьемки, эффекты, настройки выведены на дисплей в виде крупных понятных иконок с подписями, размещенными на пяти экранах, между которыми можно переключаться, сдвигая содержимое пальцем. Любой современный человек, который хоть раз держал в руках гаджет с сенсорным экраном, разберется без труда. На главном экране, что логично, организовано включение интеллектуальной сьемки фото и видео (той, при которой думать об экспозиции не надо), сюда же вынесен значок перехода в «ручной режим» (о да!), включение функции «3D-фото», панорамной сьемки и автопортрета. Автоматических режимов и предустановленных эффектов много: и черно-белый режим, и виньетка, разнообразные рамки (есть прикольные – билборд и старый фотоальбом), художественные искажения (масло, тушь, карандаш, старое фото).

Отдельной строки заслуживают усилия Samsung по обучению начинающих фотографов. В режиме сьемки «Правильные позы» показывается контур человека, «подогнав» к которому красивую девушку, можно получить композиционно правильный кадр, а сюжетные предустановки имеются различные: «она у стенки», «она у фонаря», «она идет», «она сидит» – всего 17 вариантов.

Не разочаровала камера и в программном режиме: можно выставить баланс белого по листу бумаги, применить экспокоррекцию, запретить вспышку, наложить фильтры, указать разрешение.

Конечно же, камера умеет снимать видео, качество звука хорошее. Есть один недостаток, который мне не очень понравился: так, зумирование в процессе сьемки сопровождалось сбоем установки резкости, особенно если при увеличении приходилось снимать попеременно крупные и мелкие объекты. Видео жмется плохо, размеры его большие, поэтому лучше ставить mini-SDHC-карту на 16 или 32 Гбайт. 16-мегапиксельные фото тоже требуют достаточно места – имейте в виду.

С учетом особенностей управления, ультракомпактного корпуса и поворотного дисплея камера награждается заслуженной медалью «Оригинальный дизайн». Она как нельзя лучше подходит для каждодневной сьемки фото / видео в блог (так я ее и применил) или для фотографирования отпуска, поскольку проста в управлении, легка и удобна. UP

RSS

Примеры видеороликов, снятых фотоаппаратом, можно будет увидеть в твиттере upweek_testlab, как только aks_kj сожмет файлы до приличных размеров. Там можно будет посмотреть, как 3D-принтер, про который написано на стр. 22-27, строит тыкву.

Светодиоды в черной сумке



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: общение
Music: Atati

В современном мире светоизлучающие диоды нашли столь широкое применение, что если составить список областей, в которых без них невозможно ничего сделать, он занял бы, наверное, не одну страницу журнала. Перечислять я их не буду, скажу лишь, что недавно к этому списку прибавились еще несколько позиций. Теперь без светодиодов нельзя ни фильм посмотреть, ни презентацию провести, ни любимую игрушку погонять. И в проекторе Viewsonic PLED-W500 вместо горячей и прожорливой лампы стоят именно они.

Комплект поставки содержит VGA-кабель, пульт ДУ с лазерной указкой, шнур питания и, что особенно приятно, добротно сшитую полужесткую сумку с капроновым ремнем. С первого взгляда она не кажется особо вместительной, однако в нее можно запихнуть сам проектор, все необходимые провода, нетбук с 10-дюймовым экраном и адаптером и еще останется место для небольшого медиаплеера.

На интерфейсные порты разработчики не поскупились, так что подключить к Viewsonic PLED-W500 можно практически все – смартфон, десктоп, ноутбук, внешние USB-накопители. Карточек памяти формата SD большой емкости у меня под рукой не оказалось, зато была 8-гигабайтная флэшка и хард-диск на 750 Гбайт с синим скоростным разъемом. И то и другое проектор прочитал, не задумываясь, но ожидать, что так будет всегда, наверное, не стоит. Еще один нюанс: компонентный вход Y / Pr / Pb, выполненный в виде 3,5-миллиметрового разъема (1/8" TRS), по совместительству является еще и аудиовыходом, а значит, к Viewsonic можно присоединить любые мультимедийные колонки, чтобы не напрягать уши при прослушивании звука, доносящегося из встроенных динамиков.

При подключении проектора к компьютеру с помощью кабеля USB A – USB mini-A происходят два события. Во-первых, в систему автоматически устанавливаются драйверы устройства, после чего девайс можно сразу использовать в режиме дублирующего экрана. Соединение это довольно медленное и подходит только для показа фотографий, слайдов и «Рабочего стола». Во-вторых, в проводнике появляется флэш-накопитель емкостью 1 Гбайт – это внутренняя память проектора, куда можно сохранить файлы в формате DOC, XLS, PPT и JPEG и позже запускать их оттуда без участия компа. Также в ходе тестирования выяснилось, что девайс обладает возможностями типового медиаплеера и готов воспроизводить видеофайлы практически всех популярных форматов (MVK, AVI, TS, DAT, VOB, MPEG, MOV, MP4, WMV), проигрывать аудио (MP3, WMA, WAV, OGG, ACC) и показывать картинки (JPEG, JPG, BMP) без ограничений по размеру.

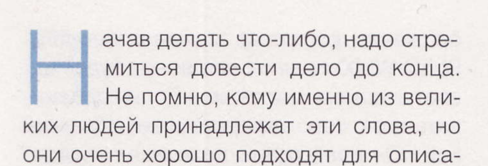


- **Устройство:** Viewsonic PLED-W500
- **Тип:** LED-проектор
- **Яркость:** 500 лм
- **Контрастность:** 6000:1
- **Интерфейсы:** VGA, HDMI, S-Video, композитный, Y / Pr / Pb, USB A, USB B
- **Диагональ изображения:** 0,76-2,54 м
- **Расстояние до экрана:** 0,9-3 м
- **Габариты:** 214 x 42 x 164 мм
- **Вес:** 1,18 кг
- **Подробности:** www.viewsonic.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Viewsonic (www.viewsonic.com)

Но главное, что нас интересует в проекторе, – это прежде всего качество изображения, которое в случае с Viewsonic PLED-W500 правильнее всего будет назвать компромиссным. Если сравнивать его с тем, что предлагает обычный Full HD-проектор, то возникает ощущение, что поверх картинки последнего положили затемненное стекло не самого лучшего качества. Изображению не хватает яркости, насыщенности цвета и, самое главное, резкости. Последний параметр настроить довольно сложно, поскольку диапазон, в котором достигается наибольшая резкость, очень мал и чем дальше мы отодвигаем проектор от экрана, тем сложнее в него попасть. С другой стороны, изображение получается достаточно большим: с 2 м мы видим картинку в формате 16:9 с диагональю 130 см, а при максимальной дистанции в 3 м диагональ увеличивается до 2,3 м.

Этого вполне хватит, чтобы показать кому-нибудь презентацию своего нового проекта, посмотреть фотографии или видеофильм в DVD-формате. В последних двух случаях, правда, придется старательно затемнить помещение, поскольку яркости светодиодов недостаточно для того, чтобы «победить» дневной свет. При желании, конечно, можно поиграть и в любую современную игрушку, только при этом не стоит смотреть на экран компьютера, иначе разница в передаче цвета (не в пользу проектора) заставит вас усомниться в целесообразности этого занятия (смайл). Между прочим, проектор способен отображать и 3D-контент (требуются очки с поддержкой технологии DLP Link), но при не самом лучшем качестве картинки это едва ли можно причислить к его достоинствам, да и соответствующего контента пока практически нет. Провел презентацию – посмотри DVD-фильм, покажи фотки из отпуска или поиграй с младшими в Angry Birds, а если хочется большего, то, как ни крути, придется искать более габаритный и более дорогой вариант. **UP**

Компания Philips Lumileds Lighting, являющаяся одним из ведущих производителей светодиодов, планирует в ближайшие годы представить технологию, которая позволит увеличить яркость светодиодных проекторов до уровня 1000 лм. (Wiki)



Ноут, что мощнее десктопа



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: Fotima
Music: Ra

Начав делать что-либо, надо стремиться довести дело до конца. Не помню, кому именно из великих людей принадлежат эти слова, но они очень хорошо подходят для описания ситуации, которая сложилась с тестированием компьютеров, от Apple. Мы уже предлагали вашему вниманию обзоры производительного десктопа Mac Pro, моноблока iMac и мощного неттопа Mac mini. Но, чтобы довести обзор продуктов «яблочной» фирмы до логического финала, придется разобраться и с полноценным ноутбуком из линейки MacBook, который недавно вполне предсказуемо появился в редакции UPgrade.

Внешность MacBook Pro образца первой половины 2011 года практически не отличается от моделей предыдущих лет. Это все тот же тонкий алюминиевый корпус со скругленными углами, стандартная для «яблочных» ноутов клавиатура с подсветкой и раздельными клавишами островного типа, большой тачпад, распознающий многопальцевые жесты управления, два динамика, камера в верхней части экрана и чувствительный микрофон. Все интерфейсные порты расположены слева (аудиоразъемы работают как с аналоговым, так и с цифровым сигналом в формате S/P-DIF), а справа живет пишущий оптический привод с щелевой загрузкой. Также по левому борту имеется небольшая кнопка и восемь маленьких светодиодных индикаторов, которые предназначены для отображения уровня зарядки аккумулятора. Кроме того, спереди находится приемник инфракрасного сигнала с пульта ДУ, который, как всегда, в комплект поставки не входит. Зато есть тряпочка для протирки экрана (смайл) и, естественно, адаптер питания на 85 Вт со съемным удлинителем. На этом комплектация MacBook Pro заканчивается, хотя за такие деньги можно было бы положить в коробку хотя бы переходники с порта Thunderbolt на разъемы DVI и HDMI, из-за отсутствия которых я не смог подключить к ноутбуку ни проектор, ни свой домашний монитор.



- **Устройство:** Apple MacBook Pro Early 2011
- **Тип:** ноутбук
- **Процессор:** Intel Core i7 2,2 ГГц
- **Экран:** 15,4", 1440 x 900 пикс.
- **Видео:** Intel HD Graphics 3000, AMD Radeon HD 6750M
- **Интерфейсы:** 2 x USB 2.0, FireWire 800, Thunderbolt, Ethernet, Bluetooth 2.1 + EDR, IEEE 802.11n
- **Габариты:** 364 x 241 x 24 мм
- **Вес:** 2,54 кг
- **Подробности:** www.apple.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Apple (www.apple.ru)

Расскажу немного и о возможностях апгрейда «яблочного» ноутбука. Во-первых, можно вдвое увеличить объем оперативки, доведя ее до 8 Гбайт, а особо страждущие смогут расширить ее и до 16 гигов, правда, здесь придется воспользоваться неофициальными методами, описания которых можно легко найти через любой поисковик. Во-вторых, в дополнение к встроенному 750-гигабайтному хард-диску (SATA II, 5400 об/мин) можно установить SSD-накопитель емкостью в 128, 256 или 512 Гбайт либо добавить в общий котел еще один HDD емкостью в 500 или 750 гигов (5400 / 7200 об/мин). Но это не все: если покупать ноутбук по спецзаказу, можно осчастливить себя экраном с матрицей более высокого разрешения (1680 x 1050 пикс.), имеющим глянцевое или антибликовое покрытие – кому как привычнее. Кроме того, если взять модель с 2,4-гигагерцевым процессором, то вместе с ним вы получите и более мощную видеокарту – AMD Radeon HD 6770M с целым гигабайтом видеопамяти.

Скажу пару слов о решетках радиатора, через которые выдувается горячий воздух из недр ноута. Собственно, сказать о них можно лишь то, что у «Макбука» их просто нет – ни с боков, ни сзади, ни снизу. Куда ни глянь – везде глухой алюминий. Но почему же тогда компьютер не начинает тихо расплавляться через несколько часов игры в DiRT 3 с максимальными настройками графики? Тут инженеры из Apple пошли на хитрость. Воздушный поток выходит через щели между клавишами на клавиатуре и верхней панелью, а в том месте, где экран ноута соединяется с корпусом, имеется малозаметная длинная прорезь, через которую основная масса горячего воздуха покидает внутреннее пространство MacBook Pro. Это решение вызвало у меня очередной приступ восхищения инженерной мыслью «яблочников». Талантливо, ничего не скажешь! А вот встроенный вентилятор, увы, шумноват. В моменты большой нагрузки его становится хорошо слышно даже сквозь довольно громкий звук игры, кроме того, в нем отчетливо различается легкий присвист, не слишком приятный

RSS Thunderbolt (ранее известный как Light Peak) – перспективный интерфейс для подключения периферийных устройств к компьютеру, разработанный корпорацией Intel на базе технологии DisplayPort от компании Apple. (Wiki)

человеческому уху, что не есть айс. Конечно, не исключено, что это особенность конкретного тестового экземпляра. Ведь при малой загрузке процессора и использовании встроенной графической платы от Intel ноутбук бесшумен и вообще не греется.

Не стану в очередной раз описывать достоинства и особенности OS X (см. UPgrade #30 (534)), а просто напомню, что это шустрая безглючная система, во многом гораздо более дружественная к юзеру, чем захватившая нашу планету Windows. Но позволить себе промолчать об отсутствии порта USB 3.0 просто не могу. Как же это получилось, что по соседству с суперскоростным Thunderbolt живут два (всего два!) порта USB 2.0? Ведь сейчас выпускается великое множество девайсов с третьей версией универсальной последовательной шины, в том числе и быстрые внешние накопители. Видимо, у компании Apple существует какая-то очень весомая причина на то, чтобы, будучи передовой во всем остальном, предлагать пользователям устаревшую ревизию порта USB. И вот в результате наблюдаем картину, когда файл с размером в 6,22 Гбайт с портативного HDD с синим разъемом копируется на жесткий диск ноута около 10 мин. – это, скажем прямо, далеко не самый лучший показатель для компьютера такого класса и стоимости. Да и на дворе уже почти 2012 год, а контент и дистрибутивы стремительно набирают вес, так что очень хочется, чтобы все было пошустрее. Тем более у Apple (смайл).

Признаюсь, что ноутбук приятно порадовал меня своим быстродействием и возможностями. Даже далеко не каждый мощный десктоп под управлением Windows способен настолько шустро выполнять абсолютно все задачи и операции независимо от их сложности. Например, при запуске требовательной современной игрушки в полноэкранном режиме можно мгновенно, то есть вообще без какой-либо задержки, выйти на «Рабочий стол», подключить второй монитор или переключиться на другое приложение. Достаточно сделать легкий жест четырьмя пальцами на тачпаде, и любое полноэкранное приложение сворачивается в панель задач, превращаясь в миниатюру, что никак не отражается на быстродействии системы. Компьютер моментально уходит в режим сна и так же быстро просыпается. Абсолютно весь софт, включая монтажную видеостудию Final Cut Pro, запускается быстро, любое HD-видео воспроизводится без тормозов, а немногочисленные трехмерные игры в родном разрешении «летают» при любых настройках графики. Уж как я только ни пытался замучить алюминиевого красавца, но мне так и не удалось «завесить» или хотя бы затормозить его работу. Кстати, переключение между видеоадаптерами происходит автоматически – система понимает потребности программ и сама выбирает наиболее подходящий вариант.

Ну и раз уж зашла речь об изображении, нелишними будут хвалебно-критичные отзывы об экране «яблочного» ноута. С одной стороны, он выдает яркую и сочную картинку, на которой практически невозможно различить отдельные пиксели. С другой стороны, экранчик имеет не самые лучшие углы обзора. Это не так сильно проявляется в трехмерных игрушках и при просмотре видео, но в области «Рабочего стола» хорошо заметно изменение яркости изображения при изменении угла наклона крышки. Жаль, что компания Apple пока еще не оснащает свои мобильные компьютеры IPS-матрицами. При этом подробные характеристики экрана разработчики не раскрывают, но можно предположить, что его контрастность составляет 1000:1, а яркость находится на уровне 350 кд/м^2.

При работе с документами и частом серфинге в интернете со включенным Wi-Fi компьютер способен проработать порядка 6-7 ч, что вполне соответствует обещаниям разработчиков. Емкость аккумулятора составляет 6787 мА·ч, а при глубокой разрядке он полностью восстанавливается примерно за 2 ч. Если некоторое время держать ноут на коленях, то понимаешь, что компьютер откровенно тяжеловат, но это неизбежная плата за высокоточный алюминиевый корпус unibody. Разброс цен на MacBook Pro огромен: в базовой комплектации он стоит в районе 70 000 «деревянных», а в максимальной его стоимость зашкаливает за 100 «штук». Удачной вам покупки, обеспеченные поклонники совершенства! UP

Экран для своих



Итак, что же представляет собой глянцевый монитор Apple Thunderbolt Display с 27-дюймовой диагональю, соотношением сторон 16:9, LED-подсветкой и IPS-матрицей с разрешением в 2560 x 1440 пикс.? Главная новость состоит в том, что это не просто большой внешний экран, а монитор со встроенной док-станцией. Сзади у него помимо розетки для обычного шнура питания есть также и неотсоединяемый Y-образный провод, на одном конце которого находится магнитный разъем MagSafe, предназначенный для подзарядки «Макбука», а на втором – штекер Thunderbolt-«папа», посредством которого док-станция соединяется с ответствующим портом на ноутбуке. Никаких кнопок на мониторе нет. Совсем. Зато есть целый набор портов, расположенных сзади, в нижней части: три штуки USB 2.0 и по одному FireWire 800, Thunderbolt и Ethernet. Кроме того, имеются неплохие встроенные динамики с сабвуфером (они звучат на порядок лучше, чем в самом MacBook Pro), датчик освещенности, HD-камера и микрофон. Правда, я ожидал увидеть также и пару аудиоразъемов (вход и выход), однако про них разработчики почему-то забыли.

Подключить Thunderbolt Display можно только к эппловскому ноутбуку, поскольку пока ни один другой производитель портативных ПК не оснащает свои девайсы этим разъемом. Выводить изображение можно либо в режиме двух дублирующих друг друга экранов, либо закрыть крышку «Макбука» и использовать только внешний дисплей. Присоединив к монитору пару USB-устройств и Ethernet-кабель, я убедился, что по одному проводу действительно можно передавать изображение, звук, данные и заодно задействовать его для гигабитного сетевого подключения. Все работает быстро и четко, но скорость копирования файлов, к сожалению, проверить не удалось ввиду отсутствия внешнего накопителя с таким же интерфейсом. Стоимость дисплея с яблоком со встроенной док-станцией стартует с отметки в 37 000 рублей.

Пиксель (англ. Pixel) – наименьший логический элемент двумерного цифрового изображения в растровой графике, также элемент матрицы дисплеев, формирующий изображение. Представляет собой неделимый объект прямоугольной или круглой формы. (Wiki)

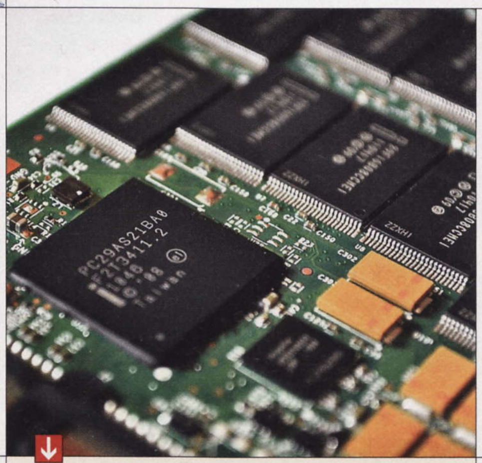


Судебные баталии

Research In Motion (RIM) переименовала свою новую мобильную ОС. Об этом было объявлено за день до начала конференции для разработчиков BlackBerry DevCon Asia в Сингапуре, которая открылась 7 декабря.
RIM сменила название платформы с BBX на BlackBerry 10. Как объясняется в пресс-релизе компании, это вынужденное решение. Почти сразу после анонса операционки, которая, по заверению разработчиков, возьмет самое лучше от BlackBerry OS и QNX, софтверная фирма Basis International предъявила свои права на торговую марку BBX и потребовала от RIM прекратить ее использование. Производитель «ежевичных» коммуникаторов и планшетов на это никак не отреагировал. В результате дело было отправлено в суд.
Рассмотрев иск, федеральный суд США в Нью-Мексико ввел временный запрет на выпуск продукции под брендом BBX до вынесения окончательного вердикта. В судебном постановлении указано, что RIM и Basis International не являются прямыми конкурентами, но их бизнес-приложения нацелены на одну и ту же аудиторию.

Почти «Айфон»

В КНР выпущен клон Apple iPhone 4S. Внешне и функционально Meizu MX сильно напоминает новейший «яблокофон». Новинка построена на базе 2-ядерного процессора Samsung Exynos 4210 с частотой 1,4 ГГц. Аппарат оснащен 4-дюймовым тачскрином с разрешением 960 на 640 пикс., 8-мегапиксельной камерой с возможностью видеосъемки в формате Full HD и светодиодной вспышкой. Работает он под управлением Flyme OS на ядре Android 2.3.5. Версия Meizu MX с 16 Гбайт встроенной памяти поступит в продажу в Китае в январе 2012 года по цене около $470.



Новые карты

В «Яндекс.Картах» появились панорамы улиц и подробные карты Барнаула, Кемерово и Ульяновска. Совершать виртуальные прогулки можно теперь и по Иваново, Калининграду, Костроме, Рязани, Твери, Тольятти и Туле. Также в сервис добавлены новые спутниковые снимки Земли. Большая часть из них охватывает территории Украины и Турции, но обновления есть также для России, Беларуси и ряда европейских стран. Пользователи могут принять участие в создании и редактировании карт, присылая «Яндексу» отзывы через форму обратной связи.

«Бета» Windows 8

Microsoft выпустит публичную бета-версию Windows 8 в феврале 2012 года. Об этом сообщает The Next Web со ссылкой на источники, близкие к редмондской корпорации. Если это правда, то появления финальной версии можно ожидать в июне или даже позже, т. к. после «беты» Microsoft обычно выпускает как минимум одну RC-сборку. Напомним, что в сентябре 2011 года вышла «сырая» Windows 8 Developer Preview, в которой отсутствовал ряд важных компонентов. Она предназначена для тестирования сторонними разработчиками своих приложений.

Терабайтные SSD

Intel и Micron представили чип флэш-памяти NAND типа MLC плотностью 128 Гбит. В микросхеме используются транзисторы HKMG (High-K Metal Gate), и она соответствуют спецификации ONFI (Open NAND Flash Interface) 3.0, которая позволяет поднять пропускную способность NAND-интерфейса до 400 Мбайт/с. Объединив восемь таких чипов, можно получить терабитный модуль. Это даст возможность создавать 2,5-дюймовые твердотельные диски вместимостью до 2 Тбайт. Производство обещают наладить в 2012 г.

О мобильных камнях

Компания Broadcom вытеснила NVIDIA из пятерки ведущих поставщиков чипов для смартфонов. Об этом говорится в очередном отчете компании Strategy Analytics о рынке мобильных процессоров. В долгосрочной перспективе Broadcom с учетом ее наработок в беспроводных технологиях сможет конкурировать даже с лидером отрасли – Qualcomm. Сейчас на долю Qualcomm приходится 49% этого рынка, объем которого достиг $2,24 млрд в III квартале 2011 года. Далее следуют Samsung Electronics, Texas Instruments и Marvell Technology.

Очередная дыра в Facebook

В программной платформе Facebook обнаружена ошибка, позволяющая просматривать скрытые пользователем фотографии. Речь идет об инструменте Report Abuse для сообщения о нарушающих правила сервиса снимках и публикациях. Чтобы получить доступ к таким снимкам, надо было кликнуть по ссылке «Пожаловаться на эту фотографию», а затем поставить галку на пункте «Нагота или порнография». После этого Facebook предлагала выбрать дополнительные картинки для включения в отчет и отображала некоторые скрытые снимки из профиля пользователя, на материалы которого подается жалоба.
Как сообщает ZDNet, сообщения о баге появились в форуме сайта www.bodybuilding.com (ветка уже удалена. – Прим. ред. новостей). Пользователям даже удалось вытащить несколько фотографий из приватной коллекции Марка Цукерберга (Mark Zuckerberg). На одной из них основатель Facebook запечатлен рядом с Бараком Обамой (Barack Obama) во время званого обеда.
Компания признала наличие ошибки в коде и заявила, что она была оперативно устранена.



RSS Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Софт для Android

Количество загрузок приложений в онлайновом магазине Android Market превысило 10 млрд. Для сравнения: в июле 2011 года этот показатель равнялся 6 млрд, в мае – 4,5 млрд, а в июле 2010 года – всего 1 млрд. Как подчеркнул представитель «большого G» Эрик Чу (Eric Chu), число загрузок ежемесячно увеличивается на 1 млрд. По данным на октябрь 2011 года, в Android Market представлены более 250 000 различных приложений, в App Store – вдвое больше. Сейчас в мире активированы около 200 млн устройств на базе Android.



Неудача Dell

Dell сворачивает продажи «гуглопланшетов» в США. В ближайшее время прекратятся поставки на американский рынок 7-дюймовой «таблетки» Streak 7. Зато девайс теперь появится в других странах, каких именно, не уточняется. Аппарат, представленный на выставке CES 2011, построен на базе чипа NVIDIA Tegra 2. В Штатах Streak 7 предлагался с контрактом T-Mobile за $200. Напомним, что в августе компания сняла с продажи в США пятидюймовый Streak. Модель с тачскрином диагональю 10" сейчас можно купить только в Китае.

Незаконные смартфоны

В Сирии запрещены «Айфоны». Об этом сообщила израильская газета Haaretz со ссылкой на ливанский ресурс Al Nashara. Журналисты последнего ознакомились с копией соответствующего постановления таможенного департамента сирийского Минфина. В документе говорится, что регулятор обнаружил в iPhone «запрещенные свойства». Haaretz отмечает, что запрет был введен после того, как в Сети появилась сделанная на камеру iPhone видеозапись жестокого подавления акции протеста против режима Башара Асада (Bashar Assad).

Проблемы разработчика

Чикагская Day 1 Studios планирует массовое сокращение числа рабочих мест. Причиной стал срыв сделки с японской компанией Konami на создание продолжения шутера Silent Scope 3, вышедшего в 2002 году. По слухам, студия намерена расстаться с 95% сотрудников. Если информация окажется верной, то из 140 разработчиков останутся только 7. Последним проектом Day 1 Studios стал хоррор-шутер от первого лица F.E.A.R. 3, релиз которого состоялся в июне этого года для платформ PlayStation 3, Xbox 360 и PC.







Необычная игрушка

Появились первые сведения о проекте South Park: The Game. Разработку РПГ по мотивам популярного мультсериала, высмеивающего американскую политику, поп-культуру и общество, ведет студия Obsidian, создавшая ранее Fallout: New Vegas и Neverwinter Nights 2. Сценаристами стали авторы самого South Park – Трей Паркер (Trey Parker) и Мэтт Стоун (Matt Stone). Игра создается на движке Dungeon Siege 3. Компания THQ намерена выпустить проект во второй половине 2012 года для платформ PlayStation 3, Xbox 360 и PC, сообщает Eurogamer.

Цена «Радеонов»

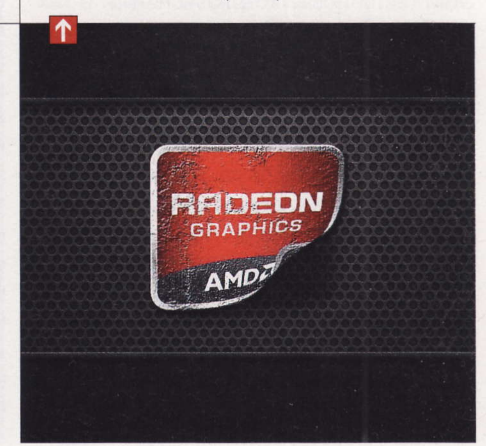
В Сеть «утекла» информация о ценах на карты AMD семитысячной серии. По данным турецкого сайта DonanimHaber, линейку возглавит Radeon HD 7970 (Tahiti XT) стоимостью $499. Ступенькой ниже расположится Radeon HD 7950 (Tahiti Pro) – эту модель оценили в $399. Оба ускорителя в стандартной конфигурации получат по 3 Гбайт памяти. За карты среднего сегмента Radeon HD 7870 и Radeon HD 7850 (чип Pitcairn) будут просить $299 и $199 соответственно. Выйдут и две видюхи подешевле: Radeon HD 7670 ($179) и Radeon HD 7650 ($119).

14 нм – уже реальность

В лабораториях Intel освоен 14-нанометровый техпроцесс. Об этом в интервью Nordic Hardware сообщил глава Intel Northern Europe Пэт Блимер (Pat Bliemer). По его словам, компания располагает тестовыми образцами чипа, которые изготовлены по новым нормам. Правда, никаких подробностей г-н Блимер не привел.

Зато он подтвердил, что компания реализует стратегию Tick-Tock согласно намеченному плану. Следовательно, 14-нанометровый техпроцесс будет использоваться при изготовлении процессоров с кодовым названием Broadwell, выход которых запланирован на 2014 год. Это будет «усовершенствованный» процессор Haswell, который получит интегрированные интерфейсы, такие как Ethernet, Thunderbolt и USB 3.0, и станет первым настоящим чипом класса SoC в арсенале Intel.

Напомним, что Intel является первой компанией, внедрившей 32-нанометровый техпроцесс в серийное производство. К концу 2012 года она обещает представить процессоры Ivy Bridge, рассчитанные на выпуск по нормам 22 нм.



Релиз-кандидат (англ. release candidate, сокр. RC) – сборка ПО, претендующая на звание стабильной. Программы этой стадии прошли комплексное тестирование, благодаря чему были исправлены все найденные критические ошибки. (Wiki)

Материализатор нашего всего

Футуристы, представляя устройства, способные изготовить какой-либо осязаемый объект, видели репликаторы по-другому, но, как говорится, «лед тронулся!». 3D-принтер уже стоит рядом со мной и, щебеча на все лады, «печатает» поделку за поделкой.



Kurina
hard@upweek.ru
Mood: на исходе
Music: писк электромоторов

Это устройство появилось в редакции «как есть», то есть без красивых упаковок и манящих надписей «Ready to use» и «Try it now». Кто-то из коллег назвал его «скворечником», лично я – «табуреткой», но, когда оно был подключено и запущено в работу, сбежались все, даже далекие от компьютеров коллеги с других этажей. Весть о чуде облетала все кабинеты со скоростью выделенной линии. Шутка ли, неказистый аппарат меньше чем за час способен материализовать практически из ничего игрушку, кассетницу для мелочевки, фигурку Тоторо или визитницу. Называется это устройство (пока так) 3D-принтер, имя модели Thing-O-Matic, а делает эту красоту фирма MakerBot Industries. И ее даже можно приобрести, не откладывая, за 49 000 руб.

Немногим ранее

Словосочетание «станок с числовым программным управлением», или ЧПУ, слышали, наверное, все. Это обычный электромеханический аппарат, управление которым осуществляется с помощью ЭВМ (если позволите изъясняться в тех терминах, когда ЧПУ были трендом). За счет того, что станком управлял не человек, а компьютер, решался целый ряд проблем: можно было сделать сколько угодно копий детали (или деталей), идентичность которых была очень высокой. Экономились расходные материалы, производительность приближалась к теоретическому «потолку», и даже в 80-х было предельно ясно, что за компьютеризованными станками будущее. Правда, о том, чтобы создать самодельный ЧПУ, мечтали единицы – все-таки элементная база не была совершенной, на изготовление только компьютера требовались десятки дефицитнейших микросхем, а на то, чтобы его отладить, согласовать с исполнительными устройствами, написать программное обеспечение, настроить весь этот мегакомплекс (о ужас, цифровых датчиков-то не водилось!), нужна была или какая-то сверхсветлая голова, или конструкторское бюро из пары десятков голов разной степени одаренности, сидящих в не самом бедном НИИ. Так что все разработки крутились в промышленности – главным образом военной.

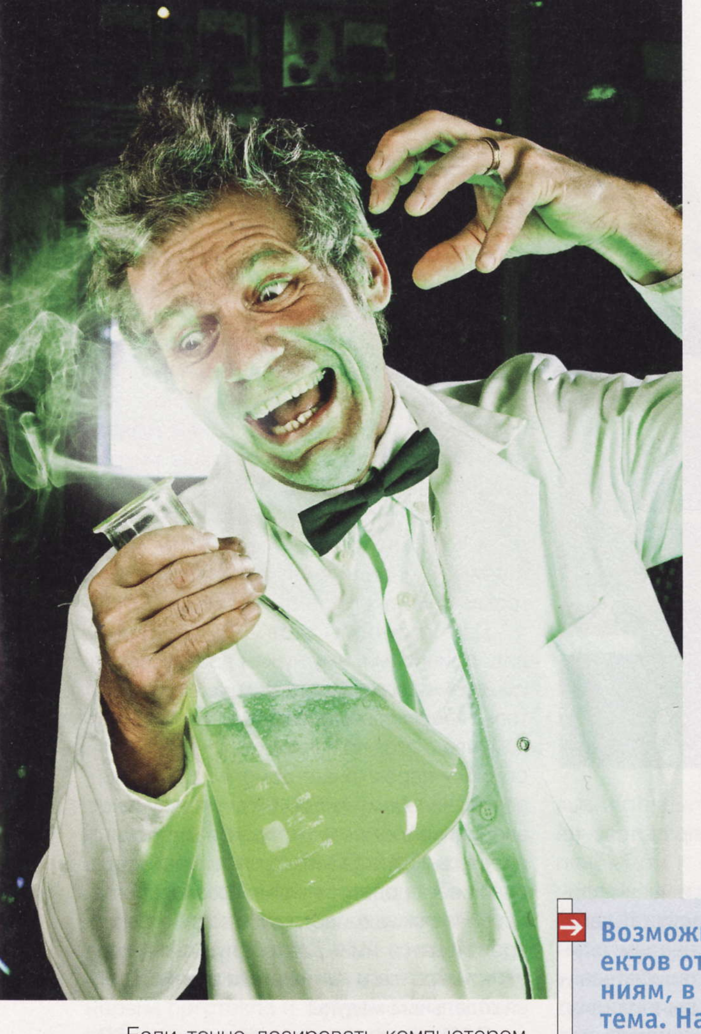
Прошло достаточно много времени, и сейчас в распоряжении умников и умниц оказалось столько всего, что количество переросло в качество. Элементная база – любая. Микроконтроллеры, электроприводы, драйверы к ним. Плюс информационная база – техподдержка со стороны энтузиастов, форумы любителей, спецификации и datasheets производителей, выставки, фото- и видеогалереи. Неудивительно, что теперь масштабно-координатный станок может сделать практически каждый, кто умеет обращаться с инструментами и имеет какую-либо мастерскую. Станина – алюминий, дерево, сталь. Направляющие – от выкинутых принтеров, шаговые моторы от них же либо от вышедших из обращения дисководов. Рабочий орган – перо, нож, полупроводниковый лазер, игла выжигателя, микродрель или фрезерная головка. Софт – пожалуйста, имеется как открытый, так и платный, если есть желание и навык – можно написать свой. Интерфейсы прикручиваем любые, начиная с LPT и RS-232 вплоть до USB и радиоканала. Твори, выдумывай, пробуй – хватило бы времени.

А при чем тут клеевой пистолет?

Малоизвестная у нас компания-стартап MakerBot Industries пошла еще дальше. Причем намного! Фактически она скрестила двухмерный масштабно-координатный станок с клеевым «пистолетом». Типичный представитель семейства только что взорвался у меня в руках, закоротив сеть (смайл). В нем, как правило, имеется нагреватель, и, нажимая на курок «пистолета» и тем самым подавая в горячую зону пластиковый стержень, можно получить на выходе тонкую струйку полимерного расплава, который, застывая, намертво прихватывает все, что было им облито.

RSS

Один принтер – в поле не воин. Понадобится обзавестись всякими вспомогательными приспособлениями, для начала кусачками и пинцетом. А чтобы аккуратно обработать и отшлифовать поверхность, неплохо иметь еще Dremel.



тов серьезными структурами, а они работают не только над принтером, но еще и над 3D-сканером, параллельно совершенствуя то, что успели наизобретать с 2009 года.

И все же как устроен первый 3D-принтер?

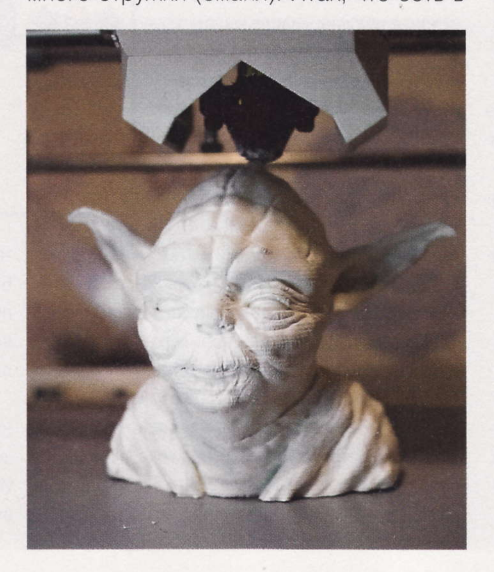
В двухмерном масштабно-координатном станке всего две оси, X и Y. Таковы все графопостроители, плоттеры, каттеры, подобные им устройства, обрабатывающие плоские поверхности. Ось X определяет положение каретки, по координате Y определяется положение листа. Манипулятор можно было бы считать за ось Z, но он по традиции имеет только два положения: перо определенного цвета поднято или опущено. Отдаленный родственник 3D-принтера – программируемый фрезерный станок (у него имеется полноценный привод третьей оси), но он работает с точностью до наоборот – большую болванку превращает в маленькую деталь, попутно образуя много-много стружки (смайл). Итак, что есть в Thing-O-Matic и чем он отличается от предшественников?

Экструдер, или иначе степструдер, – основная деталь трехмерного принтера. Как говорит «Википедия», «экструзия – процесс получения изделий из полимерных материалов путем продавливания расплава материала через формующее отверстие в экструдере». Исчерпывающе. Здесь экструдером является сопло 0,4 мм, нагреваемое до температуры 225°. ABS-пластик в этих условиях становится практически жидким. Тут надо сказать, что «строительным материалом» является цветная полимерная нить диаметром 1,75 мм. Подается она в зону нагрева электромотором, скорость вращения вала которого задается программой. Здесь важна точность, поскольку толщина одного слоя составляет около 0,3 мм. Температурные параметры и количество подаваемого материала во время печати застабилизированы. Отсюда и второе название, «степструдер», из-за наличия шагового мотора, управляемого микропроцессором. Высокий постоянный нагрев не способствует долголетию узла, поэтому на «печатающей головке» смонтирован еще и вентилятор с радиатором. Последняя разработанная модель экструдера называется MK7, такая была установлена и на тестируемом принтере.

Возможность клонирования любых объектов открывает путь ко всяким злодеяниям, в фильмах не раз обсуждалась эта тема. Например в отечественном анимационном кино «Девять»...

Если точно дозировать компьютером количество подаваемого полужидкого полимера, можно добиться того, что последний будет застывать тонкой «нитью», причем в том месте и в тот момент, когда это необходимо. Конечно, это упрощенное представление, пытаясь его воплотить в жизнь, придется преодолеть массу технических закавычек, но суть идеи именно такая.

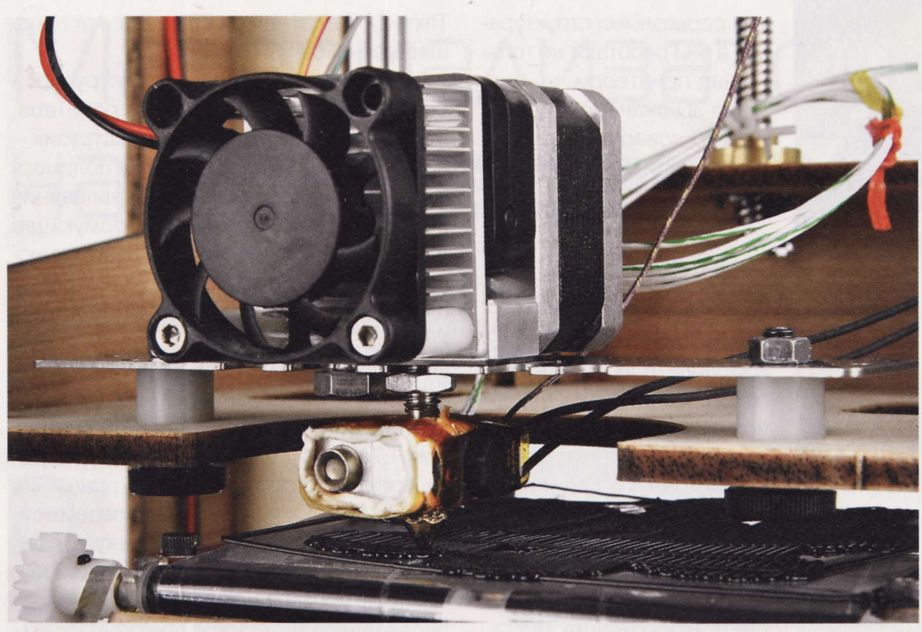
Теперь имена тех, кому удалось реализовать идеи будущего уже сегодня. Это Зак Хекен (Zach Hoeken Smith) – мечтатель, ученый, хакер, «саморепликатор». Бре Петтис (Bre Pettis) – опять же, хакер, учитель, нарушитель спокойствия, любитель лазеров. Адам Мейер (Adam Mayer) – тоже хакер, программист, фанат светодиодов. Первый абсолютно уверен, что мы сможем сделать удивительный мир, превосходящий все самые смелые выдумки фантастов. Второй каждую минуту посвящает учению людей, прерываясь только на сон. Третий же – настоящий самоделкин, собственноручно исправляющий несовершенство мира. «Мы должны всегда доверять инструментам», – считает он. Команда подобралась нескучная, и я думаю, что они еще не раз удивят нас, тем более что мне попадалась информация о субсидировании их проек-



Привод оси Z – винтовой, также от шагового двигателя. Перемещение головки в вертикальном направлении происходит по двум стальным направляющим. Жесткая механическая связь степструдера и двигателя обеспечивает необходимую точность подачи. Единственное условие – трущиеся детали необходимо содержать в чистоте и время от времени смазывать легким маслом. Износ пары «винт-гайка» скажется на качестве изделий моментально.

Каретка, она же платформа, на которую послойно укладывается нить из разогретого пластика, очень непроста. Она сделана по принципу бутерброда. Контактная поверхность, та, с которой соприкасается основание будущей детали, – лавсановая пленка. Выбор материала неслучаен (вообще, случайного тут нет ничего), лавсан не боится нагрева, он не сваривается намертво с ABS-полимерами, при этом он прочен, что позволило организовать еще одну фичу. Пленка-подложка имеет вид бесконечной ленты и, будучи уложенной на два вала с собственным электроприво-

Время печати зависит от количества слоев в объекте, плотности стенок, даже количества кривых и узлов в них. Так, сувенир-«привидение» толщиной 3 мм и 40 мм в высоту готово уже через 6 мин., а светильник-тыква с крышкой строится 2 ч.



Печатающая головка (степструдер) и один из вариантов «фундамента»-подложки

дом, способна передвигаться. Я не очень понял, зачем это надо, но ленту проворачивал, чтобы обеспечить максимальный натяг лавсана без складок (это нужно для поточной печати объектов. – Прим. Ивана Мошкина).

Под пленкой уложен фольгированный материал, судя по всему, для распределения тепла по всей поверхности платформы, под ним уже прячется нагреватель.

Приводы осей X и Y практически одинаковы, здесь крутящий момент от шагового мотора передается зубчатым ремнем, поэтому, даже если вы ошибетесь и загоните каретку за край цивилизации, привод не заклинит. Кстати, странно, что производитель не защитил все граничные положения концевыми выключателями – они есть только на двух границах диапазона (удобно, что рядом с ними размещены LED-индикаторы их состояния), еще одна их функция – самокалибровка станка, о чем я расскажу ниже.

Электронный мозг устройства – материнская плата на платформе Arduino 2560. Для тех, кто в танке: Arduino – это платформа с открытой лицензией, фактически мини-компьютер на основе микропроцессора Atmel 2560. Arduino выпускается в виде готового электронного модуля, к которому нужно подключить периферию, а перед использованием запрограммировать его.

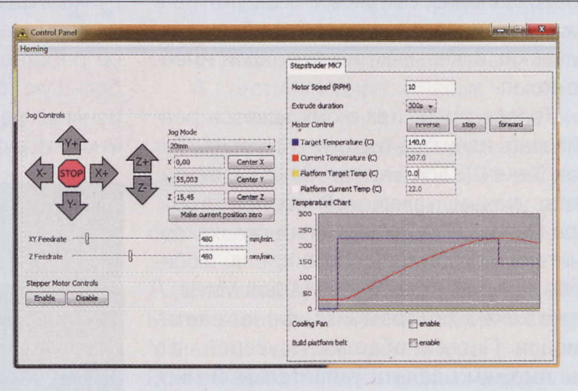
Для того чтобы этот CPU мог управлять приводами, ему нужен драйвер: не в смысле «программа», а в смысле исполнитель, «электронный модуль», который по команде с Arduino занимается «черной работой» – переключает обмотки двигателей по правильному алгоритму, отслеживает аварийные режимы моторов и сигналы с датчиков. В Thing-O-Matic плата драйверов снабжена подстроечными резисторами, первоначальные настройки после сборки производятся ими. Для обслуживания же экструдера и его нагревателя задействуется отдельный модуль.

В 3D-принтере имеется кардридер SD, можно сохранять файлы на карту и печа-

Режущий плоттер и 3D-принтер

Девайс очень музыкален, поет на все лады (он реально разговорчивый как R2-D2! – Прим. вып. ред.), и это напомнило мне один эпизод из жизни, а именно освоение каттера. Этот аппарат по сути тот же графопостроитель, только в его «руке» не «фломастер», а нож. По команде компьютера режущий плоттер должен точно подать лист самоклеющейся пленки в указанную точку, с точно заданным усилием опустить лезвие и по заданной с ПК программе «обрисовать» контуры букв или рисунка. Процесс сопровождается примерно такой же музыкой, что издает Thing-O-Matic, – солируют шаговые моторы.

Как-то очень-очень давно в нашу рекламно-оформительскую «контору» шеф купил японскую чудо-машину: режущий плоттер Roland. Интернета в те годы еще практически не было, а во всей Москве «Роландов» обитало ровно четыре. Обладатели коих делиться опытом не хотели – все-таки это живые деньги. И вот мы, несколько светлых голов, инженеры, программист, электронщик, потратили не один день и загубили не один метр пленки, пока «привязали» систему координат этого девайса к нулю, пока научились точно дозировать усилие резки, правильно подготавливать файлы… Конечно, со временем процесс встал на поток, я получил звание «плоттерщика» – уважаемого человека и специалиста – и делал иногда такие вещи, что сейчас, вспоминая, диву даюсь.



И вот опять. Чудо-машина и непаханое поле для опытов. Для начала нужно снова учиться рисовать и макетировать. Даже не так: учиться думать в трех измерениях. Осваивать 3D-графические пакеты, конвертировать рисунки в понятный 3D-принтеру вид, подбирать температурные режимы, скорость подачи материала, степень нагрева «столика». На это может уйти не один день, и даже не два. За полную ночь экспериментов мне так и не удалось сделать фигурку дракона, рога которого, имея малую площадь, плохо приклеивались к платформе и рано или поздно срывались с места, сводя потраченные усилия и время на нет. Были перепробованы разного цвета пластиковые нити (они все со своим характером), отрегулированы температуры, но упрямые рога так и остались непокоренными.

Но всегда ведь найдется достаточно упорный человек, который не только освоит незнакомую технику, но и расширит ее возможности. И вполне может быть, мои проблемы покажутся ему смехотворными.

RSS

Как сказал наш верстальщик, недалеко то время, когда подобным девайсом можно будет сделать кирпич, потом еще, еще и еще. Могут появиться дома и другие хозпостройки, напечатанные на принтере. Что нам стоит дом построить? Нарисуем – будем жить.

Мы попробовали сделать несложные объекты, это и вправду просто и очень интересно

тать модели с нее. Компьютер все равно понадобится, поскольку собственного модуля управления в Thing-O-Matic нет.

Про внешнее оформление и блок питания сказать практически нечего. БП типовой, форм-фактора ATX, а части корпуса вырезаны лазером из плотной фанеры и оргстекла и, будучи стянуты болтами, составляют основу конструкции. Интересно, что некоторые детали, например держатель направляющей (по оси Y), ось бобины с пластиком, облицовка матплаты, распечатаны на таком же 3D-принтере.

Освоение буржуйской техники

Прежде чем создать комплект крючков для кухни или Йоды-магистра фигурку, нужно подружить Thing-O-Matic с компьютером и откалибровать его. Управляющая софтина называется Replicator G (www.replicat.org), и на момент теста использовалась ее ревизия 0028. Но, чтобы «Репликатор» увидел принтер, нужно разжиться драйверами Arduino, которые есть на www.arduino.cc и, как говорят, в папке с Replicator тоже (не проверял). Поскольку объект перед печатью должен быть разбит на слои, понадобится еще и вспомогательная программа Pyton (python.org/ftp/python), почему-то версии не выше 2.7.2, потому что с более поздними не работало ничего.

Чтобы приступить к моделированию, нужно запустить встроенный скрипт калибровки, опустить головку почти до касания центра платформы (зазор – лист бумаги) и нажать кнопку OK в окошке. Thing-O-Matic примет эти координаты за нулевые и отведет головку до касания концевиков, подняв ее потом вверх. Заправка пластиком и смена цвета бобины также несложны, этому служит консоль Control Panel. В ней можно не только перемещать головку и основу, но и проматывать ленту, управлять нагревом экструдера (температура показывается в виде графика). Так вот, для «заправки» нужно разогреть сопло до 223° и включить подачу материала в рабочую зону (скорость мотора – 5-10 об/мин). Thing-O-Matic после этого должен начнет переработку струны диаметра 1,75 мм в леску диаметром 0,4 мм в промышленных количествах (смайл). Если так, то все нормально. Эта процедура необходима после смены цвета пластика. Судя по двум отверстиям для подачи, есть головки под два цвета, и это может пригодиться для изготовления сувенирки «Билайна» (смайл).



...и в таком виде оно ошеломляет, удивляет, затягивает, и кто его знает, какие ощущения останутся после долговременного обладания таким аппаратом? Это даже круче Mario и тетриса.

Принтер откалиброван и заправлен, можно приступить к делу. Сначала нужно разжиться STL-файлами пробных моделей. Их много в галерее сайта www.thingiverse.com, впоследствии можно рисовать свои детали, например в «Максе», либо с его помощью конвертировать в STL другие форматы. Если импорт 3D-объекта прошел удачно, его нужно поместить в окне Replicator G на плоскость и сгенерировать так называемый gcode – это набор команд, понятный именно электронике принтера. В процессе кодирования деталь разбивается на слои, высоту которых задает пользователь, в диалоговом окне устанавливается плотность заполнения объекта, от символической до монолита, общая скорость построения и некоторые другие специфические параметры. Созданный скрипт gcode виден в отдельной вкладке софтины Replicator G и может быть подредактирован. Например, мне приходилось «крутить» температуру платформы. Вот теперь все точно готово! После нажатия кнопки Build принтер «разминается» для выполнения задания: автоматически прогревает основу и экструдер до нужных температур, после чего подводит головку к лавсану, печатает рамку объекта и начинает создавать модель по вашему чертежу. Это может продолжаться довольно долго, от вас требуется только следить, чтобы нить подаваемого пластика проходила в отверстие экструдера свободно, а объект крепко держался за основу. При малой площади основания нужны ухищрения, такие как формирование в gcode слоя «фундамента» и выстраивание объекта уже на нем.

Спустя короткое время менеджер тестлаба оприходовал следующие вещи: шкатулка для мелочей – 2 шт., визитница – 2 шт., магнитик «Привидение» – в ассортименте, тыква Halloween, летучая мышь. Бракованные головы драконов сгодились

Платформа, покрытая лавсановой лентой, во время печати подогревается. При высокой ее температуре изделие деформируется, при низкой – норовит отскочить от поверхности. Опытным путем я пришел к выводу, что оптимальной температурой является 118°.

на роль подставок для привидений, которые с ними обрели самодостаточный вид. Опыт накапливался быстро, и дубликаты опытных штуковин с уже сгенерированными скриптами gcode можно было ставить на поток. Подготовительные работы по установке софта нельзя назвать сложными, даже при отсутствии напутствий от предыдущих тестеров, каких-либо мануалов и вводных я справился за пару часов: все программы есть в открытом доступе, никаких кряков, кейгенов, несовместимости, невзирая даже на 64-битную Windows 7. При непродолжительно гуглопоиске можно найти и инструкции, и советы, по прочтении которых становятся понятны методы работы принтера, его недочеты и способы их обойти. Единственное, на что я обратил максимум внимания (потратив много времени на изучение процесса и последующие перепроверки самого себя), – на калибровку, поскольку я очень боялся «воткнуть» нагретую головку в поверхность платформы и разодрать лавсан, а то и повредить что-нибудь, что в три часа ночи совершенно точно называлось бы «финита ля комедия».

Тем, у кого по химии «5»…

Выговорить и написать пальцами такое невозможно, воспользуюсь копипастой с Wiki: «Акрилонитрилбутадиенстирол, АБС-пластик – ударопрочная техническая термопластическая смола на основе сополимера акрилонитрила с бутадиеном и стиролом (название пластика образовано из начальных букв наименований мономеров)». Он широко применялся и применяется в автомобильной промышленности, из этого полимера сделаны не только детали салонов машин, но и внешняя облицовка и бамперы. Сейчас из ABS делают корпусы электронных устройств, игрушки, смарт-карты. Популярность этой пластмассы обусловлена ее свойствами: инертность к щелочам, маслам, моющим средствам, широкий температурный диапазон (-40°… +90°), пластичность и ударопрочность, нетоксичность. Такими свойствами обладают и эпоксидные смолы, но по ряду параметров они далеко позади: например, по хрупкости и стоимости. Но даже не это главное. ABS-пластик легок в обработке и идеально пригоден для экструзии, это и есть та причина, по которой разработчики MakerBot остановились на нем. Не исключая, что полиэтилен или полистирол могут показать себя не хуже, считаю, что строительный материал для Thing-O-Matic выбран совершенно правильно.

Но поверхность изделий, получаемых с 3D-принтера, неидеальна, что неудивительно, ведь она состоит из нескольких сотен слоев. Поэтому рекомендуется обрабатывать готовые макеты ацетоном: он не только размягчает ABS-пластик, но и дополнительно склеивает, упрочняет его. Но и это все еще не финишная подготовка – если поделку потом планируется красить, то список предварительных работ будет длиннее: шлифовка, шпатлевание, грунтование, снова шлифовка и только потом окраска. Хорошо, что есть выбор из 17 цветов палитры пластиковой нити и многие сувениры могут быть использованы «как есть», фактурная поверхность их только украшает. А ярко-зеленые фигурки, которые я успел напечатать, еще и флуоресцируют в ультрафиолетовых лучах, такие и красить грех.

Трансцендентально! Или о личных впечатлениях

Разработчики девайса отнюдь не заявляют, что данное устройство – предел совершенства, более того, оно представлено как концепт – то есть развивающееся. Но и в таком виде оно ошеломляет, удивляет, затягивает, и кто его знает, какие ощущения останутся после долговременного обладания таким аппаратом? Да, по большому счету это игрушка для взрослых дядек и теток, но они вовлекаются в замысловатый геймплей так, что не оттащишь. Это даже круче Mario и тетриса, по моему мнению.

Идеальный репликатор, по идее, должен выглядеть как две камеры, в одну из которых помещается прототип, во второй вырастает копия, без указания параметров, регулировок и вмешательства человека. Желательно цветная. Но тогда аппарат утратит всю привлекательность, что присуща Thing-O-Matic. Он превратится в скучное, типовое МФУ, стоящее в каждом доме. Все эти регулировки, ухищрения с температурами, скоростями подачи позволяют ощутить себя творцом, главным действующим лицом в создании макета. Отполировав этот процесс, ребята из MakerBot рискуют быть забытыми, поскольку китайцы, увидев доведенный до логического конца проект, немедленно его растиражируют в миллиардах экземпляров. И MakerBot идет к этому семимильными шагами, разрабатывая 3D-сканер, выкладывая в открытый доступ библиотеки объектов, софт, железо. Надеюсь, что какие-то ухищрения помогут сохранить харизму прототипа с несложным (в целом) устройством в деревянном корпусе.

Но пока слепое копирование прототипа не встало на коммерческие рельсы, эффект новизны и явление чуда работает так, как надо. У каждого обеспеченного гика должен быть или побывать во временном пользовании 3D-принтер, поскольку эта штука полностью переворачивает представление о мире вокруг себя. За счет модульной конструкции, например, возможности быстро заменить степструдер на что-то еще – фрезерующую головку или держатель фломастера, – Thing-O-Matic не рискует быстро наскучить владельцу.

Говоря о недостатках, я сначала скажу, что они обусловлены конструкцией принтера и на начальном этапе, в котором проект сейчас пребывает, допустимы. Например, высокая точность моделирования досадно перечеркивается из-за температурной деформации пластика в основании. Изготовленные шкатулки для мелочей – яркий пример: их крышки имеют значительные искривления, хотя они распечатались очень точно. Конечно, не беда, ведь можно повторно нагреть их, скажем на утюге, выставив его температуру 120-130°, и выровнять под прессом. По ощущениям (мысль приладить термопару к платформе пришла уже после того, как принтер пришлось отдать), нагрев основания происходит неравномерно, и эти перепады температуры, как и волны на лавсановой пленке, приводят к деформации нижних слоев макета.

Так все же kit или слон?

Не секрет, что Thing-O-Matic можно купить без каких-либо проблем, заказав его на сайте. Предлагаются два варианта: со-

RSS

STL – формат файла для хранения трехмерных моделей объектов. Информация об объекте хранится как список треугольных граней, которые описывают его поверхность, и их нормалей. STL-файл может быть текстовым или двоичным. (Wiki)

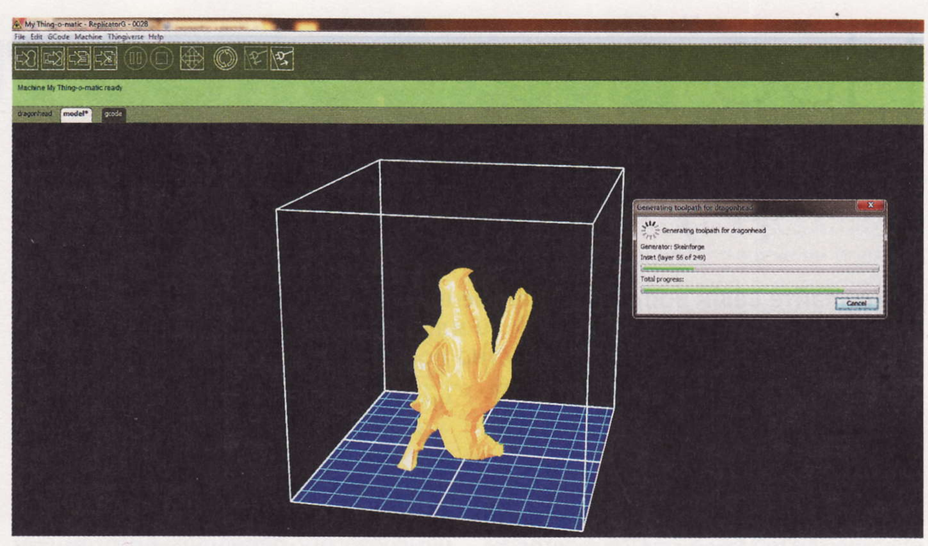
бранный станок или он же, но в виде конструктора – десятка коробок с деталями. Первый, понятно, дороже, но объем работ по приведению кучи деталей в полноценно функционирующий аппарат потребуется немалый. Пригодятся навыки монтажника, наладчика, наличие инструментов и материалов, не говоря уже о затрачиваемом на процедуры сборки-отладки времени. Конечно, кто хочет попробовать свои силы в изготовлении 3D-принтера, пусть пробует. Опыт не бывает лишним, рано или поздно затраченные усилия окупятся сторицей: кто еще будет знать так же хорошо ваш принтер, как не вы, скрутивший его от первой и до последней гайки. Но нужно трезво оценивать свои возможности – испорченные механизмы и платы поставляются под заказ, срок ожидания достаточно долгий, и неаккуратность может выйти недешево. Я не отговариваю, скорее предупреждаю.

Кому Thing-O-Matic точно необходим?

Для обычного юзера 3D-принтер, что бы кто ни говорил, оправдывая покупку, – средство удовлетворения любопытства и просто увлекательная игра. В которой единственное ограничение в правилах – фантазия пользователя. Осуждать бородатого дядьку, заигравшегося в изготовление магнитиков на холодильник или солдатиков, не за что: девайс действительно имеет свойство притягивать любого технаря. Но ведь есть отдельные граждане, которые, если вовремя сориентируются, могут получить немалый гешефт.

Начать стоит с повелителей пластика, самоклеющихся пленок и пенопласта – художников-оформителей и макетчиков рекламных мастерских. Сами они купят себе Thing-O-Matic или шеф подсобит, разницы нет. Но украшать интерьеры и выставки им будет намного проще – как вспомнишь резку ножом из пенопласта текстов, набранных курсивом с засечками… бр-р. Наплавленный послойно ABS-пластик мало того что красив и прочен, так еще и химически пассивен и водостоек. Клиенты довольны, а значит, казна фирмы пополняется. И начальственная благодать проливается широким потоком на подавшего идею субъекта.

Следующие, кто должен заинтересоваться, – сувенирщики. Конечно, для одной



Интерфейс программы Replicator G. Софтина готовится печатать злополучного дракона

мастерской дороговато выходит, но можно объединиться или расширить сферу деятельности, например отбив часть клиентов у рекламщиков. Теперь значки, статуэтки, брелоки, крэдлы для гаджетов можно творить на глазах у клиента в каком-нибудь торговом центре, привлекая публику музыкой, доносящейся из Thing-O-Matic.

Найдет спрос 3D-принтер и на опытных заводах. Иногда изготовление какой-нибудь пробной шестеренки или технологической оснастки обращается в полный цикл станочных работ, здесь же можно сделать пилотную партию деталей и подобрать наиболее удачный образец. С учетом того, что 3D-макет уже вычерчен, подготовка дальнейшей техдокументации и передача изделия на полномасштабное производство упрощается на один шаг как минимум.

Есть еще люди, которые не получат от пользования девайсом какой-либо весомой прибыли (в деньгах), но зато будут находиться в перманентном состоянии восторга, – это моделисты. Ту мортиру или фару локомотива (вместе с самим локомотивом и железной дорогой в придачу), что они выпиливали последний месяц, можно нарисовать и «вырастить» за очень короткое время. При определенном навыке – с фотографической точностью. Те, кто считает, что такой простой способ «не тру», может отпечатать форму и заливать в нее воск или пластилин, делая финальный макет из традиционных материалов.

Так что не говорите, что Thing-O-Matic – нишевое устройство. Применений ему намного больше, чем кажется на первый взгляд. Да и солдатиков ребенку можно наделать столько и таких, что даже самые трудолюбивые китайцы завистливо вздохнут.

P. S. Если бы власти уделили внимание подрастающему поколению и приобрели партию Thing-O-Matic, обеспечив ими Клубы юных техников (или как они сейчас называются?), на основе одного такого девайса можно делать отдельный кружок 3D-моделирования, а дети учились бы чертить и создавать мир вокруг себя самостоятельно. Конечно, понадобятся мощные компьютерные классы, преподаватели – затрат на организацию мероприятия придется потратить много, а инвестиции дадут отдачу, только если акция не будет разовой и только тогда, когда поколение вырастет. А значит, я сейчас вещаю как фантазер-утопист. Тут где-то рупор лежал, подайте: «Меценаты, ау!» UP

Редакция благодарит Ивана Мошкина, представляющего устройства MakerBot на российском рынке (www.thingiverse.ru), за 3D-принтер MakerBot Thing-O-Matic + Stepstruder MK7.

Лавсан – назван в честь Лаборатории высокомолекулярных соединений академии наук, полиэтилентерефталат, термопластик, наиболее распространенный представитель класса полиэфиров. Температура размягчения – 245°, плавления – 260°. (Wiki)

Про видеокарты и круги в руках

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Really_Easy
hard@upweek.ru
Mood: велосипедное
Music: Inna

? Есть следующие компоненты, собранные в один компьютер: материнская плата MSI P67A-C45, центральный процессор Intel Core i3-2130, оперативная память 2 x 2048 Мбайт от Kingston, блок питания 650 Вт от Thermaltake, видеокарта ASUS GeForce GTX 560 Ti. При этом операционная система в «Диспетчере устройств» подсвечивает и выделяет восклицательным значком именно GTX 560 Ti. Обычно все это работает как надо, но периодически ПК преподносит неприятные сюрпризы. Так, примерно раз в две недели непонятно почему оказываются неопознанными следующие девайсы: «Intel Core processor family PCI Express Controller», «Intel 6 Series/C200 Series Chipset Family PCI Express Root Port 7» и «Intel 6 Series/C200 Series Chipset Family PCI Express Root Port 5». У всех устройств одна и та же ошибка, при этом говорится, что микропрограмма компьютера не содержит в себе достаточное количество сведений, поэтому необходимо обратиться к поставщику компьютера для обновления программы или BIOS.

Все это странно, потому что BIOS материнки я перепрошил сразу же после ее покупки. Убрать ошибку помогает только полное обесточивание компьютера, причем не меньше чем на 15 мин. Пожалуйста, подскажите, в чем дело.

Скорее всего, вы столкнулись с программной проблемой, крыться она может как в драйверах чипсета, так и в BIOS материнской платы. К сожалению, мне неизвестно, как давно вы купили данную материнку, поэтому я не знаю, какая ревизия BIOS зашита в нее. Могу сказать вам, что MSI аккуратно обновляет микрокоды своих продуктов. На текущий момент для вашей материнской платы доступна версия BIOS от 09.11.2011. Лежит она здесь: www.msi.com/product/mb/P67A-C45.html#/?div=BIOS. Поэтому настоятельно рекомендую обновить прошивку вашей MSI P67A-C45. Также советую вам скачать самые свежие драйверы для системной логики с официального сайта MSI. Нелишним будет обратить внимание на температуру чипсета – возможно, такое его поведение вызвано постоянным перегревом. Охладив его, вы избавите себя от описанных вами проблем.

? Конфигурация компьютера: процессор Intel Core i7-950, материнская плата ASUS P6X58D Premium, видеокарты сразу две: одна AMD Radeon HD 6950, другая почти такая же, но уже AMD Radeon HD 6970. Скажу сразу, что первая 6950 перепрошита в 6970. Итак, раньше эта связка прекрасно себя чув-

↙

Эстетика против суровой реальности

? Решил порадовать себя покупкой игрового контроллера. После долгих и мучительных раздумий мой выбор пал на Logitech Chillstream – уж больно он похож на аналогичный контроллер Xbox 360. Нравится он мне своей эргономикой. Итак, все в принципе с ним нормально, я к нему очень быстро привык, но есть у него одна интересная фишка, не дающая мне покоя. При включении компьютера на геймпаде загорается кружок, причем целиком. Однако уже в процессе игры на контроллере горит только один сектор в четверть круга. Получается, на мой вкус, слишком неаккуратно. А хочется красоты и эстетики. Честно говоря, даже раздражает, как будто девайсу не неделя, а пять лет и вся подсветка давным-давно погасла. Наверное, я могу с ним что-то сделать?

Что-то мне подсказывает, что стандартные средства вам спокойствие вернуть не смогут. Дело в том, что названный вами кружок является индикатором подключенных к компьютеру геймпадов. Если к ПК подключен только один девайс, то горит четверть круга напротив первого номера геймпада. Благодаря этой системе вы можете моментально узнать, какой именно контроллер находится у вас в руках. Поэтому у нормально работающего девайса всегда будет гореть только четверть круглого индикатора.

Добиваться душевного равновесия вам придется другими способами, например отключить светодиоды от схемы и припаять их напрямую к источнику питания, например, проводам от USB-порта. Я буду очень удивлен, если узнаю, что есть какие-то альтернативные драйверы, управляющие подсветкой, заставляющие подсвечиваться весь «кружковый индикатор». Может, проще привыкнуть к имеющейся схеме?

RSS

Широтно-импульсная модуляция (англ. Pulse-width modulation) – приближение желаемого сигнала к действительным бинарным сигналам (с двумя уровнями – «Вкл.» / «Выкл.»), так, что в среднем за некоторый отрезок времени их значения равны. (Wiki)

ствовала на прежней материнской плате. Материнка была намного проще, поддерживала только CrossFire X. Но на ASUS P6X58D происходит что-то невообразимое. Объясню. Когда Radeon HD 6950 со своим родным BIOS, то CrossFire X из двух видеокарт отлично пашет. Стоит AMD Radeon HD 6950 перепрошить в Radeon HD 6970, так их тандем просто перестает работать. В системе видна только перешитая видеокарта. Другая 6970 просто исчезает из «Диспетчера устройств». Стандартные средства AMD вроде Catalyst Control Center тоже перестают ее видеть. Однако сторонние утилиты вроде GPU-Z утверждают, что карта находится на своем месте. Монитор подключен к AMD Radeon HD 6950, никаких изменений в его поведении при перепрошивке BIOS я не наблюдал. Подскажите, в чем может быть причина таких странностей? Обе карты проходят тесты, все без исключения.

На самом деле ничего странного в капризах системы нет. Превращая ваш AMD Radeon HD 6950 в AMD Radeon HD 6970, вы фактически добавляете в систему новую видеокарту. Что нужно делать при добавлении новой видюхи в систему? Переустанавливать драйверы на карточку. Собственно, вот и у вас когда AMD Radeon HD 6970 снова превращается в HD 6950, то конфигурация системы возвращается в изначальное состояние, в котором «дрова» видюхи были установлены ранее. Теперь при каждом «превращении» одной видеокарты в другую не забывайте переустанавливать драйверы. Собственно, все.

? У меня не очень современный компьютер, но кардинально что-то в нем менять не входит в мои планы. Поэтому я понемногу время от времени обновляю его.

Итак, настало время очередного маленького апгрейда. Одним словом, я решил к уже имеющимся 2 Гбайт ОЗУ докупить третий. Благо на материнской плате остался еще один незаполненный слот. Хоть это было и нелегко, но память я подобрал точно такую же, как и ранее установленная. Частота, тайминги, сами микросхемы памяти совпадали в точности. Как результат, вместо 3 Гбайт оперативки я получил только 2,5 Гбайт. Хотя я точно знаю, что Gigabyte GA-K8NS Pro поддерживает до 3 Гбайт ОЗУ. Пробовал переставлять планки памяти местами, повышал напряжение, снижал тайминги, но ничего не изменилось. Сначала подумал, что проблема в самой материнской плате, но потом мне подсказали, что дело может быть и в процессоре. Контроллер памяти же встроен в него. Скажите, пожалуйста, кто именно виноват в таком поведении компьютера?

Для начала скажу, что контроллер, отвечающий за работу ОЗУ, действительно встроен в процессор. Но к вашей проблеме он не имеет никакого отношения. Действительно, при полностью заполненных всех слотах ОЗУ двусторонними модулями памяти первые версии процессорных ядер AMD Athlon 64 снижали частоту работы RAM до 333 МГц с максимально возможных 400 МГц. Но если мне не изменяет память, то это было только на Socket 939, а ваша материнка оборудована Socket 754. К тому же максимальный объем ОЗУ процессоры никогда не занижали. Скорее всего, дело в параметре под названием AGP Aperture Size. Материнская плата почти наверняка выставила значение данного параметра, равное 512 Мбайт. Измените его и вручную поставьте 256 Мбайт. Такое самоуправство Gigabyte GA-K8NS Pro для ее владельцев чем-то необычным точно не является.

? По возможности буду краток. Есть материнская плата ASUS A7N8X Deluxe, к ней с недавнего времени подключен оптический привод с интерфейсом SATA от ASUS. Так вот, теперь у меня нет возможности загрузиться с оптического привода. Раньше, когда стоял IDE DVD-ROM, все было нормально. Что же теперь не так?

Весь секрет в том, что на вашей материнской плате нет врожденной поддержки SATA, поэтому на ней распаян дополнительный контролер Silicon Image Sil 3112A. А он просто не понимает загрузочных CD или DVD. Вот и все. К вашему сведению, во времена появления вашей материнской платы оптические приводы с SATA-интерфейсом были дорогой техноэкзотикой. UP

Большой брат и вентиляторы

? У меня есть довольно старая видеокарта Sparkle Calibre P980 GeForce 9800 GT. На удивление, служит она мне до сих пор, без каких-то существенных проблем. Впрочем, совсем недавно с ней произошла неприятность – отключился один из вентиляторов ее продвинутой системы охлаждения. Он довольно специфичной формы, поэтому заменить его у меня не получиться. С ремонтом такого даже возиться не хочу. Подскажите, как мне «обмануть» ШИМ-контроллер видеокарты? На 9800 GT распаян спикер, думаю, что он не даст мне нормально пользоваться видеокартой, мучая своими постоянными писками. Я планирую снять пластмасску с вертушками и закрепить на радиаторе системы охлаждения стандартный 120-миллиметровый вентилятор. Подключить собираюсь его к реобасу, так будет гораздо проще контролировать скорость его вращения. Подскажите, как обойти умную защиту? А то, думая, что вентилятор не подключен, видеокарта может не запуститься.

Хотелось бы напомнить, что абсолютное большинство видеокарт при пустом разъеме вентилятора (в отличие от материнских плат) спокойно запускаются и не проявляют никакого беспокойства. Ваша Calibre P980 GeForce 9800 GT исключением из правила не является. Спикер ей понадобился только для того, чтобы сообщать о неподключенном кабеле дополнительного питания.

Кстати, а как, вы думаете, на свет появляются безвентиляторные системы охлаждения на видеокартах? Знаете, была такая видюха, как Sapphire Radeon X800 GTO Ultimate, так у нее вентилятора СО не было вовсе, а разъем для его подключения был. При этом X800 GTO нормально стартовала, а на жизнь жаловалась только при повышенных температурах. Не вдавайтесь в панику, ставьте любую производительную СО, помня, что никакого контроллера вам обманывать не надо.

ШИМ использует транзисторы не в линейном режиме, то есть транзистор все время или разомкнут (выключен), или замкнут (находится в состоянии насыщения). ШИМ есть импульсный сигнал постоянной частоты и переменной скважности. (Wiki)

Успехи Amazon

По итогам IV квартала 2011 года будет реализовано 3,9 млн экземпляров планшета Kindle Fire. К такому выводу пришли аналитики компании IHS iSuppli. Если их прогноз подтвердится, компания Amazon займет 2-е после Apple место на мировом рынке «таблеток» (13,8%). Доля «яблочной» компании ожидается на уровне 65,6%, а Samsung – 4,8%. На 4-ю позицию эксперты поместили другого продавца электронных книг – Barnes & Noble. Компания почти одновременно с Amazon вышла на рынок планшетников с устройством NOOK Tablet.



Объем рынка

Организация WSTS (World Semiconductor Trade Statistics) опубликовала результаты исследования рынка полупроводников в 2011 году. По данным аналитиков, впервые его объем превысит $300 млрд по итогам уходящего года. Рост составит 1,3% по сравнению с 2010 годом. Ситуация по отраслям выглядит неоднородной. Негативное влияние на уровень выручки в сегменте DRAM оказало перепроизводство. Стабильный рост выручки показал рынок микроконтроллеров, сенсоров и дискретных полупроводников, что также обусловлено изменением спроса.

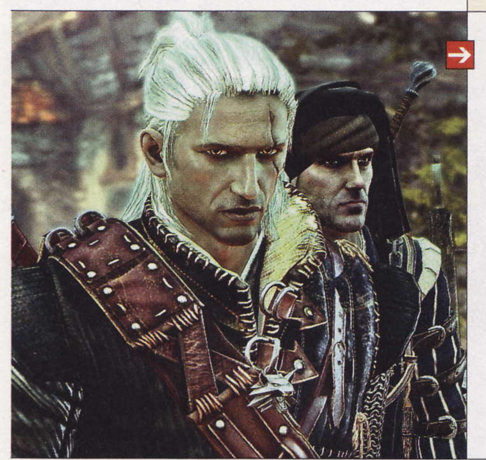
Внутренняя распродажа

RIM стремится расчистить складские запасы невостребованных планшетов BlackBerry PlayBook. Как сообщает Electronista, производитель придумал продавать их своим сотрудникам в США и Канаде с неслыханными скидками. Цена версии с 16 Гбайт памяти без поддержки 3G для работников фирмы – всего $100. За модели с 32 и 64 Гбайт памяти просят $150 и $200 соответственно. Правда, каждый сотрудник может приобрести не более восьми планшетников. За три месяца после выхода на рынок RIM удалось реализовать лишь 500 000 своих «таблеток».

Темнота номер два

В шутере The Darkness II не будет традиционного мультиплеера. Вместо него пользователям предложат два варианта совместного прохождения. Один из них получил название Vendettas. Согласно трейлеру, выпущенному канадской студией Digital Extremes, в нем будут доступны четыре персонажа. Для Vendettas разработчики создали отдельную сюжетную кампанию. История второй части разворачивается через несколько лет после событий оригинальной The Darkness. Релиз сиквела для платформ PlayStation 3, Xbox 360 и PC назначен на февраль 2012 года.





Масштабы пиратства

Любители халявы активно качают пиратскую копию ролевой игры Witcher 2: Assassins of Kings (локализованная российская версия называется «Ведьмак 2: убийцы королей»). Об этом в интервью PC Gamer заявил глава польского издательства CD Projekt Марцин Ивински (Marcin Iwinski). По его словам, при официальном тираже в 1 млн экземпляров нелегальный тираж этой РПГ превысил 4,5 млн. Тем не менее г-н Ивински считает ее вполне успешным проектом. При этом он отметил, что бороться с пиратством посредством DRM бесполезно.

Без ультрабуков

Компании Micro-Star International (MSI) и Gigabyte Technology пока не намерены включаться в гонку ультрабуков. Причиной, как сообщает DigiTimes со ссылкой на источники в электронной индустрии, являются скромные результаты этих производителей на рынке традиционных портативных компьютеров. MSI решила сосредоточиться только на мощных игровых ноутах. Что касается Gigabyte, то она не собирается уходить из сегмента массовых лэптопов, а спешить с ультрабуками пока не будет. Официальных подтверждений этих сведений нет.

О производстве микросхем

Новая фабрика Samsung стоимостью $3,6 млрд в Остине, штат Техас, вышла на проектную мощность. Предприятие способно обрабатывать 40 000 кремниевых пластин в месяц. Оно специализируется на выпуске процессоров и однокристальных схем для смартфонов и планшетников. Компания использует эту продукцию в собственных мобильных устройствах семейства Galaxy. На том же фабе производятся чипы для iPhone и iPad по заказу Apple. Другое предприятие Samsung в Остине, введенное в строй в 2007 году, выпускает флэш-память типа NAND, также применяемую в различного рода гаджетах.

Бурный рост рынка смартфонов и планшетников в последние годы благоприятно отразился на бизнесе Samsung, отмечает Reuters. Поскольку корейский гигант отдает предпочтение только собственным электронным компонентам, это обеспечивает ему определенные преимущества. Сегодня Samsung занимает 2-е место в мире по выпуску сотовых телефонов (лидирует по-прежнему финская Nokia). В то же время корейский гигант уже обогнал всех конкурентов по объему отгрузок смартфонов.



RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Сколковский R&D

Один из крупнейших разработчиков корпоративного ПО, немецкая SAP, откроет в Сколково центр разработок. Для SAP он станет 16-м в мире и первым в России. Детали соглашения пока не раскрываются. Как заявлял ранее CNews главный финансовый директор SAP СНГ Андрей Клычев, вероятнее всего, российский центр будет специализироваться на инновационных проектах. Там будут трудиться от 50 до 150 человек. В России пока есть лишь группы сотрудников SAP (в Москве и Петербурге), которые занимаются локализацией продуктов.



О судьбе Firefox

Срок действия договора Mozilla с «корпорацией добра», по которому Google является умолчальным поисковым провайдером в Firefox, истек в ноябре. Как сообщает ZDNet, представители Mozilla отказываются отвечать на вопросы о том, будет ли продлено соглашение с интернет-гигантом. Ранее разработчики «огнелиса» сообщали, что сотрудничество с Google принесло им 84% доходов в 2010 году и 86% в 2009 году. По мнению некоторых аналитиков, в случае отказа Google от партнерства с Mozilla браузер Firefox ждут трудные времена.

«Дырявые» коммуникаторы

В популярных Android-смартфонах обнаружено более десяти уязвимостей, которые позволяют злоумышленникам незаметно обходить систему безопасности. Об этом говорится в докладе, подготовленном исследователями из университета штата Северная Каролина (North Carolina State University). Используя найденные дыры, злоумышленники при помощи вредоносных приложений могут незаметно записывать телефонные разговоры, получать GPS-координаты, отправлять SMS-сообщения и полностью удалять данные из памяти мобильного устройства.

Всего было протестировано восемь смартфонов: HTC Legend, HTC Evo 4G, HTC Wildfire S, Motorola Droid, Motorola Droid X, Samsung Epic 4G, Google Nexus One и Google Nexus S. «Отличился» аппарат HTC Evo 4G, который содержал сразу восемь уязвимостей.

Специалисты отправили результаты тестов всем производителям смартфонов. В компаниях Google и Motorola Mobility признали наличие уязвимостей. Samsung и HTC пока на информацию о критических ошибках никак не отреагировали.

Без почты

Французская компания Atos, один из крупнейших игроков на мировом рынке IT-услуг, в течение ближайших полутора лет планирует запретить сотрудникам пользоваться электронной почтой. Об этом пишет лондонская The Telegraph. По словам главы Atos Тьерри Бретона (Thierry Breton), сотрудники ежедневно тратят на разбор e-mail слишком много времени. При этом полезная информация содержится лишь в одном из десяти писем. В качестве альтернативы сотрудникам предлагаются сервисы мгновенных сообщений и корпоративные чаты.



Sony без Ericsson

Компания Sony планирует отказаться от бренда Sony Ericsson для мобильных устройств в середине 2012 года. Об этом сообщил один из топ-менеджеров Sony. Напомним, что в конце октября Sony объявила о намерении выкупить 50-процентную долю Ericsson в их совместном предприятии за €1,05 млрд. После завершения сделки (в начале 2012 года) японская компания намерена отказаться от разработки мобильных телефонов и сосредоточиться на развитии своего подразделения по созданию смартфонов.



Смартфоны от Intel

Гаджеты на платформе Intel Medfield с ОС Android 4.0 (Ice Cream Sandwich) появятся в 2012 году. По слухам, первым производителем, который анонсирует смартфон на базе переработанного процессора Atom, станет Samsung. Такая информация появилась в блоге Android and Me. По сведениям автора поста, который ссылается на несколько анонимных информированных источников, аппарат покажут на январской выставке Consumer Electronics Show (CES 2012). А дебютирует он на рынке США, в салонах телекоммуникационного гиганта Sprint. Дата начала продаж не называется.

В декабре Intel официально сообщила о портировании Android 4.0 на платформу Medfield. В компании говорят, что все работы были завершены в течение суток после того, как Google открыла исходный текст «четверки». Драйверы для устройств на основе Medfield доступны вендорам, и Intel помогает партнерам оптимизировать ОС под конкретные продукты.

Крупнейший в мире чипмейкер впервые показал прототипы смартфона и планшета на базе Medfield под управлением Android на мероприятии IDF 2011.

Голосовой поиск

Microsoft обновила сервис Xbox Live. Он получил интерфейс в стиле Windows Phone 7 и функцию голосового поиска на базе Bing. Правда, воспользоваться ею смогут только владельцы бесконтактного контроллера Kinect. В ближайшее время компания обещает пополнить каталог доступных мультимедийных материалов – телепрограмм, видеозаписей и музыки. Добавим, что в Сети появились слухи о том, что на выставке CES 2012 редмондская корпорация расскажет об игровой приставке Xbox следующего поколения.

International Consumer Electronics Show (CES) – Международная выставка потребительской электроники, ежегодно проходящая в январе в Лас-Вегасе, штат Невада. Первая выставка состоялась в июне 1967 года в Нью-Йорке. (Wiki)

Справочник приложений AppRus 1.0

Подобных AppRus программ существует множество – все они позволяют находить выгодные временные предложения на интересный софт или просто оповещают о снижении цены на ту или иную популярную программу. Данное же творение примечательно тем, что концентрируется на русскоязычном софте. Также имеется раздел русскоязычных обзоров приложений.



- **Разработчик:** AppRus.ru
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,2 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** apprus.ru

Игра Amazing Breaker Free 1.0.1

Игра во многом копирует изделия компании Rovio. Это заметно и в интерфейсе, и в анимации. Впрочем, игровая механика в сравнении с теми же Angry Birds примитивная и напоминает что-то среднее между пинболом и симулятором «Аль-Каиды»: нужно бросать бомбы в разные объекты, стараясь их разрушить. Из них вываливаются бомбы, которые можно снова использовать.



- **Разработчик:** Dekovir
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 12,8 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** amazingbreaker.com

Карты «Яндекс.Карты» 4.5

Недавно мы писали о «Яндекс.Картах» для iPhone, но разработчики приложения своими действиями вынудили вновь упомянуть о софтине. Причина тому – полезнейшая функция, появившаяся в программе: теперь большинство «Яндекс.Карт» можно загрузить в память телефона! Москва в «подробном» варианте весит 450 Мбайт, а Московская область в «схематичном» – 550.

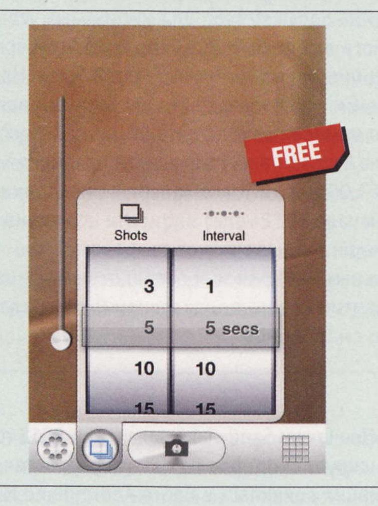


- **Разработчик:** Yandex
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 15,4 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** mobile.yandex.ru/maps

Приложение для фотосъемки Gorillacam 1.2.2

Gorillacam – компания, прежде всего известная своими оригинальными штативами для фотокамер (такие три «колбасы» из легко изменяющих взаимное расположение шариков). На иконке приложения изображена цифромыльница именно на такой подставке. Сама же софтина – это ладно сделанный «улучшатель» возможностей камеры смартфона.

Например, с ее помощью легко создать timelapse-видео – то есть серию из множества снимков с определенным интервалом (от 1 до 120 с), которые в итоге легко сложить в «ускоренный» ролик, как в вашем любимом американском ситкоме. Еще среди возможностей Gorillacam обнаружены встроенный уровень для предотвращения эффекта заваленного горизонта, таймер спуска, стабилизатор изображения, режим съемки по нажатию на любое место экрана и другие фишки, полезные прежде всего тем, кто приобрел для смартфона компактный штатив.

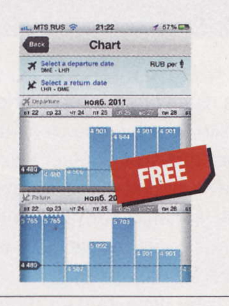


- **Разработчик:** Joby
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,3 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** joby.com/gorillacam

Впрочем, чек никто не проверяет, и фирменную подставку легко можно заменить любой поверхностью.

Поисковик авиабилетов Skyscanner 2.0.2

Сервисов для заказа авиабилетов в мире, да и в России, расплодилось огромное количество, но вот удобным интерфейсом и хорошей работой в российских реалиях могут похвастаться единицы. Skyscanner – один из них. Программа не только отлично спроектирована, но и привязана к российскому интернет-сервису (который собирает предложения не только авиакомпаний, но и других подобных ресурсов).



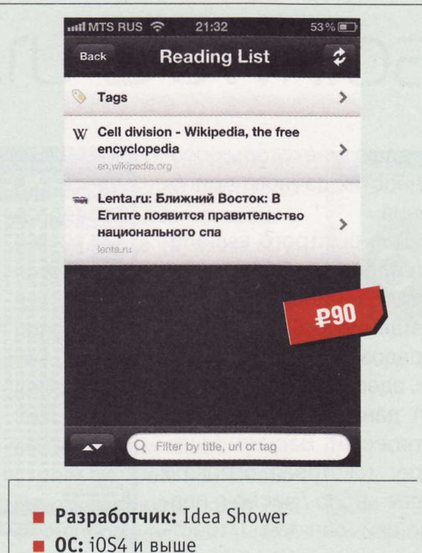
- **Разработчик:** Skyscanner
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 13,0 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.skyscanner.ru

RSS Все программы в данной рубрике были легально куплены и / или скачаны автором в App Store и тестировались на iPhone 4S с 64 Гбайт встроенной памяти и iOS 5.0.1 (без каких-либо не рекомендованных Apple модификаций) на борту.

Менеджер закладок **Read it later Pro 2.4.7**

В iOS5 появилась крайне полезная функция Reading List, позволяющая легко занести статью из интернета в список для последующего прочтения, который синхронизируется как между всеми вашими i-девайсами, так и между «настольными» версиями Safari на ваших компах.

Впрочем, не умеет Reading List главного – кэшировать материалы во встроенной памяти смартфона или планшета. Ситуацию легко исправляет Read It Later – прога несколько сложна в установке и настройке (главным образом из-за того, что Safari на iPhone не предполагает появления дополнительных сторонних кнопок в своем интерфейсе), да и стоит целых три бакса и не имеет русскоязычной версии, но зато свое дело знает: кэширует материалы в офлайне, отмечает прочитанное и позволяет синхронизировать список найденного и отложенного не только между девайсами от Apple, но также устройствами на Android, BlackBerry OS, Windows Phone, webOS и любыми десктопными браузерами.



- **Разработчик:** Idea Shower
- **ОС:** iOS4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 6,8 Мбайт
- **Адрес:** readitlaterlist.com

Справочник фактов **1000facts** 1.6

Когда я был маленький, мой мозг был настоящим складом бесполезных сведений. Я вырос и большинство глупых, но интересных фактов позабыл, поэтому теперь мне нужна программа «1000 фактов». В ней, вопреки названию, представлено почти 4000 забавных фраз типа «Знаете ли вы, что...» разной степени любопытности – от забавных до совершенно банальных.



- **Разработчик:** Arstan Toregozhin
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,5 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** sites.google.com/site/overboldapps

Онлайн-справочник **«КиноПоиск»** 1.0.1

Не все наши читатели могут похвастаться знанием английского языка, и именно поэтому теория о том, что кроме клиента IMDb никакие киноприложения обозревать не имеет смысла, в корне неверна. Тем более что клиент популярного отечественного аналога «интернет-фильмотеки #1» помимо русскоязычного интерфейса имеет и другие преимущества – например, современный и приятный дизайн.



- **Разработчики:** Kinopoisk
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 4,6 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.kinopoisk.ru/iphone

Фоторедактор **Trollolol 1.3.2**

Если раньше главным хитом офисных сотрудников был пасьянс «Косынка» и текстовые приколы, рассылаемые по электронной почте, то в последние годы, спасибо быстрому интернету, их место прочно заняли игрушки «ВКонтакте» и более простые для восприятия шутки – представленные в виде изображений или видеороликов.

В этом историческом контексте данная софтина предоставляет мощный инструмент для убийства собственного рабочего времени и заспамливания ящиков коллег – она позволяет за считанные секунды превратить любой фотоснимок в каноническую trololo- или frustration-картинку. Не дали зарплату? FUUU! Зато я не пришел, и никто этого так и не заметил! Trollface.

Свои шедевры можно отправлять по почте или публиковать в вебе. Главный минус софтины – ограниченность набора бесплатных рожиц: их порядка 30. Еще около 300 можно купить отдельными наборами, которые все вместе можно приобрести чуть менее чем за $7.



- **Разработчик:** Yomba Software
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 16,1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** yombasoft.com

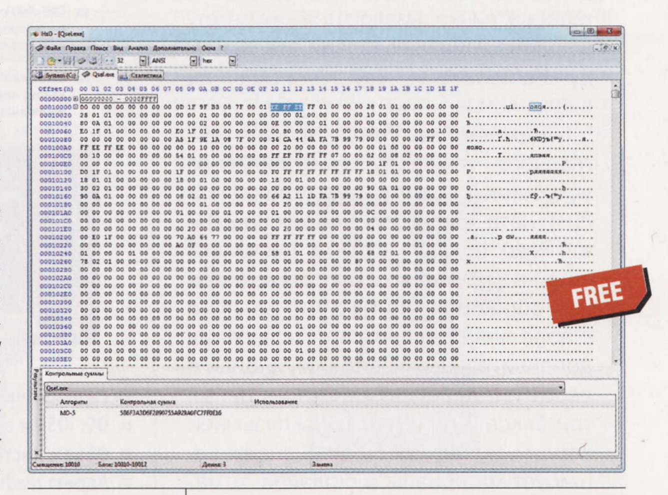
Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес soft@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

Бинарный редактор HxD 1.7.7.0

Предупреждаю сразу: неопытным пользователям с этой прогой надо быть очень осторожными, потому что с помощью HxD можно легко загубить систему. Правда, кое-какая защита от дурака тут все-таки предусмотрена: по умолчанию дисковые разделы открываются только в режиме чтения.

Программа (кстати, она портативная) имеет полный набор функций для работы с бинарными файлами, областями оперативной памяти и HDD. По моим ощущениям, инструментарий здесь ничуть не хуже, чем в пресловутом WinHex. Те, кто хотя бы немного имел дело с такого рода ПО, разберутся с этим бинарным редактором без особого труда – тем более что русификация тут очень качественная. Так что рассказывать о том, как выполнять те или иные стандартные операции, я, пожалуй, не стану, а лучше вместо этого поведаю о некоторых особенностях данного приложения.

Для быстрого выделения блока удобно использовать клавиатурное сокращение Ctrl + E. Очень порадовал поиск и замена, т. к. здесь можно выбирать тип данных, который вас интересует. Вариантов четыре: текстовая строка / целое число / число с плавающей запятой / шестнадцатеричное значение – причем во всех случаях, кроме последнего, есть дополнительные параметры (к примеру, для целых чисел – количество октетов и порядок байтов). Обратите также внимание на меню «Анализ». **UP**

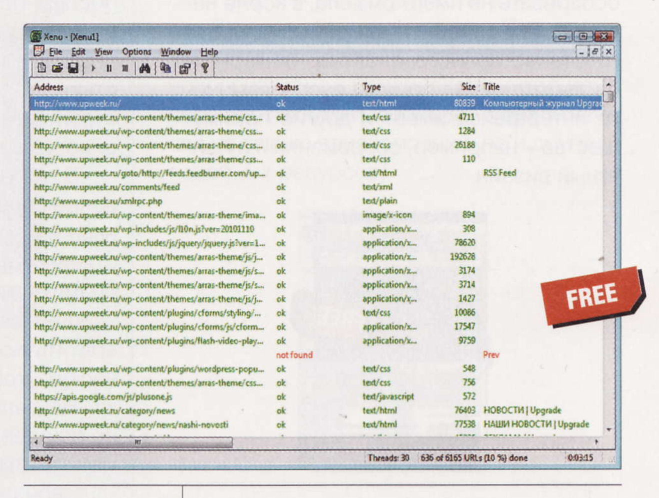


- **Разработчик:** Mael Horz
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 791 Кбайт
- **Адрес:** mh-nexus.de/en/hxd

Служебная программа Xenu's Link Sleuth 1.3.8

Если вы относите себя к веб-разработчикам, то это как раз то, что вам нужно. Творение немецкого девелопера предназначено для тестирования веб-сайтов на предмет наличия «битых» ссылок. Сделано здесь все по уму. Во-первых, параметры и состояние каждого сеанса проверки можно сохранять в файл с расширением *.xen, что удобно, когда нужно временно приостановить процесс (а с большими сайтами он может длиться часами). Во-вторых, список протестированных URL дозволяется сортировать по различным параметрам (адрес, тип ошибки, заголовок страницы и т. д.). Кроме того, есть особый режим фильтрации (View > Show Broken Links Only, или Ctrl + B), когда в окне отображаются одни лишь неработающие линки.

Что касается настроек, то их здесь хватает. Для начала следует определиться, надо ли обрабатывать внешние ссылки (Options > Check External URLs, по умолчанию включено). Остальные опции проживают в разделе Options > Preferences. Тут две вкладки, Basic и Advanced, но подавляющему большинству хватит первой. Здесь рекомендую установить количество потоков в соответствии с вашей скоростью соединения (для широких каналов умолчальные 30 вполне можно заменить на 50), а также снять галку напротив пункта Ftp and Gopher URLs – эти протоколы при создании движков веб-сайтов не используются, а если такая проверка вам нужна, то вы сами знаете зачем (смайл). **UP**



- **Разработчик:** Tilman Hausherr
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 426 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** home.snafu.de/tilman/xenulink.html

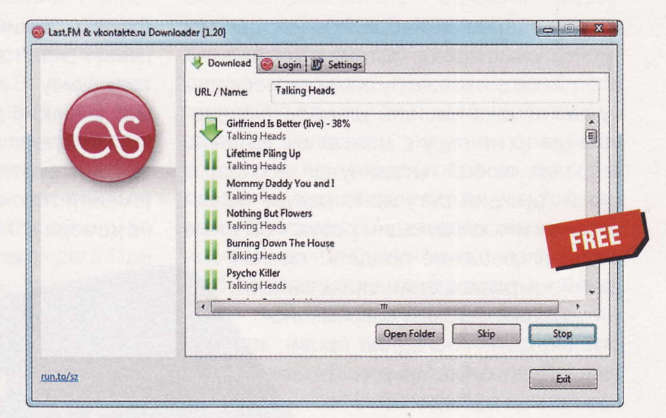
RSS

Автором рубрики «Маленькие программы» является Михаил Задорожный, с которым всегда можно связаться по e-mail: zmike@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

Загрузчик Last.FM & vkontakte.ru Downloader 1.2

Теперь я понимаю, почему правообладатели выражают недовольство сетью «ВКонтакте»: там действительно тонны музыки. Масштабов явления я себе не представлял до тех пор, пока не попробовал софтину, название которой вы видите в заголовке. Она умеет загружать треки из упомянутой выше социалки. Для пополнения музыкальной коллекции можно задействовать и популярный сервис Last.fm. Тут, правда, есть один момент: нужно указать логин / пароль, а с некоторых пор данная служба открыта только для клиентов из США, Великобритании и ФРГ. Но и это не помеха: авторы софтины предлагают обращаться к сервису AnchorFree (есть как бесплатный, так и коммерческий вариант оной).

Что касается собственно загрузки, то с этим все просто: запускаем софтину (установка не требуется), на вкладке Download в поле URL/Name вводим имя артиста (в этом случае поиск и загрузка будут осуществляться с использованием «ВКонтакте» в качестве ресурса) либо линк на страничку на Last.fm, а потом нажимаем на кнопку Start. В настройках (Settings) дозволяется выбирать папку для складирования скачанного (Download Folder). Здесь же имеет смысл поставить галку напротив пункта Download Cover Art, если вы хотите одновременно с загрузкой музыки качать и обложки к альбомам. С кириллицей прога не дружит и про российских артистов ничего не знает. UP

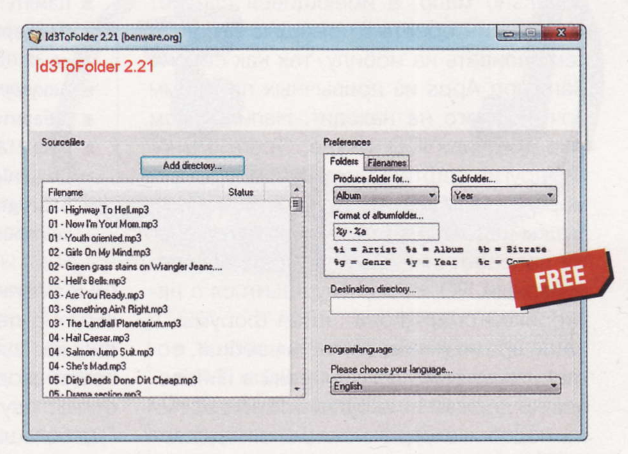


- **Разработчик:** The SZ development
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 729 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** thesz.diecru.eu/content/lastfm.php

Каталогизатор музыки Id3ToFolder 2.21

Представляю вашему вниманию удобный инструмент для упорядочивания коллекции аудиофайлов – если, правда, речь идет только об MP3 (теоретически ID3-теги поддерживают и другие форматы, но на практике такое встречается крайне редко). Освоить утилиту несложно, несмотря на отсутствие русификации (Id3ToFolder поддерживает смену языков интерфейса, но пока в списке только три пункта – английский, немецкий и испанский).

Программное окно разделено на две части. Та, что слева, предназначена для исходников: добавление отдельных файлов производится при помощи кнопки Add Files, а директорий – Add Folders. В правой части рекомендую сразу указать каталог назначения (Destination Directory), иначе результаты работы софтины придется искать по всем дискам. Есть еще две вкладки. Filenames используется при пакетном переименовании. О другой под названием Folders стоит рассказать подробнее. По умолчанию утилита раскладывает треки по альбомам, другие доступные варианты – по артисту, жанру или году. Изменить этот параметр можно, надо лишь выбрать нужный пункт в выпадающем списке Produce Folder for. А правило для имен создаваемых директорий формируется в поле Format of Albumfolder. Надо указать, какие теги и в каком порядке будут для этого применяться. Если задано «%i – %a», то имя папки будет выглядеть как <Артист> – <Альбом>. (к примеру, песни с пятого студийного альбома «Битлов» попадут в каталог The Beatles – Help!). UP



- **Разработчик:** Benedikt Mattig
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 256 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.benware.de/about.php?lang=english

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: zmike@upweek.ru или b@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

Поприветствуйте «Баду»!



Rolman
hard@upweek.ru
Mood: звонки
Music: звонки

Недавно я избавился от своего смартфона, потому что смириться с перезагрузками по нескольку раз на дню так и не удалось. Сервисный центр на пару с магазином уверяли, что, мол, любой продвинутый аппарат с кучей функций регулярно радует белым экраном и последующим ребутом. В итоге я принял решение продать глючный девайс и раскошелиться на самый узнаваемый сотовый современности. Но даже последний не лишен объективных минусов: относительно немалый вес и не очень долгоиграющая батарея. Но выход нашелся! Если вы хотите получить простой в управлении, нафаршированный и недорогой гаджет, продолжайте чтение: в гости пожаловала новинка от Samsung.

Модель называется S7250 Wave M и сразу привлекает внимание нетипичной операционкой Bada 2.0, чьи авторы, между прочим, преследуют благую цель создания особого класса «устройств для каждого», а не соревнования с уже существующими платформами. В настоящий момент приложений для этой ОС довольно мало, а имеющиеся следует искать в интернете с помощью ПК, а затем заливать на мобилу, так как сервис Samsung Apps из привычных программ почти ничего не находит. Напильником уже обточили ICQ, Skype, Opera и многие другие софтины, но быстро и без заморочек выполнить установку нельзя. Будем надеяться, что в ближайшее время разработчики дополнят разделы популярным ПО, поскольку возиться с настройкой смартфона, читая форумы, в наше время уже моветон. А вообще, согласитесь, даже продвинутый в IT человек не должен и не будет тратить время на подобные упражнения – он сделает выбор в пользу чего-то устоявшегося и надежного. Собственно, обозначенная выше проблема характерна для любой недавно выпущенной системы, так что порицать «Баду» не следует.

Ничего особенного в дизайне сотового не заметно: типичные скругленные формы, тонкий пластиковый корпус, глянцевый экран в 3,65" и клавиша-«активатор» внизу. В верхнем углу находится датчик, гасящий дисплей при поднесении к уху во время разговора (можно просто закрыть его пальцем и убедиться воочию (смайл)), также на лицевой стороне видна камера в 0,3 Мпикс. для видеозвонков или автопортретов. Управление громкостью реализовано классической «качалкой» на левом боку корпуса. Неплохая фишка: вы можете клацнуть по ней во время входящего звонка, рингтон перестанет звучать, а вызов не отменится. Под большим пальцем правой руки оказывается клавиша питания, она же блокирует или пробуждает Wave M по однократному нажатию. Кстати, зажав одновременно Power и главный «батон», вы, конечно же, получите скриншот. В общем, все фичи «оттуда», причем каждому понятно, откуда именно (смайл).

- **Устройство:** Samsung S7250 Wave M
- **Тип:** смартфон
- **ОС:** Bada 2.0
- **Дисплей:** 3,65", 320 x 460 пикс.
- **Камера:** тыловая – 5,0 Мпикс., передняя – 0,3 Мпикс.
- **Память:** встроенная, 150 Мбайт
- **Поддержка карт памяти:** microSDHC, до 32 Гбайт
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 1350 мА·ч
- **Габариты:** 113,8 x 63,3 x 12,2 мм
- **Вес:** 212 г
- **Подробности:** www.samsung.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Samsung (www.samsung.com)

По обе стороны от центральной клавиши имеются подсвечиваемые классические сенсорные значки, один обозначает согласие принять звонок или демонстрирует журнал вызовов, второй отвергает соединение с абонентом или возвращает нас к основному окну с иконками. Говоря откровенно, в процессе экспериментов я неоднократно случайно сбрасывал incoming call, попадая пальцем в область справа от «активатора». Не вполне понятно назначение этих потайных сенсорных кнопок, поскольку их функция продублирована элементами управления на экране.

Задняя крышка девайса изготовлена из тончайшего пластика, внешняя сторона закамуфлирована «под металл». Снять ее очень легко: пройдитесь ногтем внутри щели по периметру корпуса и получите доступ к аккумулятору. Последний, кстати, изготовлен не где-нибудь, а в самой Японии, хотя телефон сделан в Корее. Установка карты памяти microSDHC объемом до 32 Гбайт (как и SIM-карты) требует снятия батареи, так что говорить о «горячей» замене не приходится.

Из-за низкого разрешения экрана чтение текста для глаз не слишком неприятно, что особенно заметно при просмотре веб-страниц. С другой стороны, не подкачали яркость и контраст, а также положительные впечатления оставила информативность «домашнего окна» (или правильнее сказать «рабочего стола»?). Сразу понятно, вставлена ли флэшка и активирован ли беззвучный режим, вы вольны дополнять свободное пространство экрана виджетами с прогнозом погоды, календарем, красивыми часами, поиском «Яндекса», курсами валют и прочим. Внизу находятся четыре иконки: телефон (набор номера), контакты, сообщения и меню. Связь вводимого номера и записей из адресной книжки организована грамотно, девайс сам предлагает занести последовательность цифр в память, а по мере ввода высвечивает уже

RSS

Bada (кор. «океан») – платформа для мобильных телефонов с сенсорными экранами («тачфонов»). Разрабатывается компанией Samsung на основе опыта развития проприетарной платформы SHP (Samsung Handset Platform). (Wiki)

вызванные ранее. К примеру, вы «натапали» «8903…», а девайс «вылущивает» из журнала все вызовы, начинающиеся с этих цифр. Кстати, звук при нажатии клавиш немного запаздывает, что при скоростном набивании вводит в ступор и ведет к опечаткам.

Прекрасно функционирует FM-радио – аппарат находит не меньше станций, чем стационарный музыкальный центр, и устойчиво, без слышимых помех принимает сигнал. Качество при воспроизведении файлов (кроме MP3 смартфон других аудиоформатов не понимает) приличное, но не выдающееся – специализированные плееры играют четче. В разговоре громкость динамика высока, но слова собеседника слышатся немного размыто, с шуршанием.

Производительность начинки аппарата в целом на уровне, но несколько раз удалось добиться лагов порядка 3 с. Противный белый экран показался лишь единожды, зато без всяких видимых причин. В последующие три дня активного «бодрствования» телефона он более не появлялся. Без промедления гаджет автоматически меняет ориентацию дисплея при повороте в руках, без глюков работает и мультитач, исправно масштабируя изображения. При длительном нажатии активатора открывается удобный диспетчер задач, крестиками справа легко закрыть любой процесс или убить их все скопом в один тап.

Кстати, дизайн меню, в особенности настроек и раздела сообщений, полностью копирует, так сказать, «исходник» всех данных идей. Это касается и перетаскивания иконок программ, и виджетов. Вы удерживаете палец на ярлыке и тем самым входите в режим редактирования содержимого «рабочего стола». Вот разве что нельзя раскидывать софтины по папкам. Если бы не это, со мной случилось бы полное «яблочное» дежавю. При тапе по самому верху окна выплывает настроечная панель, отвечающая за активацию / деактивацию Wi-Fi и Bluetooth, включение беззвучного режима и подстройку ориентации.

Смартфон очень быстро находит сеть в случае ее потери, заметно шустрее многих попадавших в мои руки телефонов. Подключение к точкам Wi-Fi проходит без накладок, однако использование мультитача при серфинге сайтов затруднено тормозами, а мелкий текст порой выглядит скоплением пикселей. Слегка поправить ситуацию с низким разрешением помогает качественная матовая пленка: она сглаживает картинку, и объекты выглядят цельными и не столь угловатыми.

Зато у девайса имеется и огромный плюс – потрясающая живучесть батареи. Мобила пролежала 9 ч в режиме ожидания и столько же времени я игрался с ней в течение дня. Со 100% заряд аккумулятора упал всего-то до 75%. Ясное дело, если постоянно слушать музыку и при этом шастать по интернету, попутно переключаясь с гонок на тетрис и обратно, вы легко посадите гаджет за половину суток или даже быстрее. В «деловом» же режиме имеющихся 1350 мА·ч хватит на три дня, но будьте внимательны: проценты «съедаются» не линейно, а все быстрее!

Итак, перед нами типичный представитель смартфонов среднего уровня. Надежный, не очень быстрый, с приличным пакетом возможностей, отличной продолжительностью автономки. Звезд с неба он не хватает, дорогой, высококлассной вещью не выглядит и не претендует на эту роль. Зато простым помощником в череде будней способен стать без вопросов. UP

Для спортзала, и не только



Иван Петров
ivan_petrov@veneto.ru
Mood: осеннее
Music: SomaFM

Я не фанат беспроводных наушников. Впрочем, есть одно исключение – спортзал. Да, и еще одно – поездки на велосипеде. Нет ничего хорошего в болтающемся проводе, когда занимаешься каким-то активным видом деятельности, хотя бы и колкой дров. Порвать провод обидно, но еще хуже может быть, когда рука запутается на долю секунды и ваше усилие окажется направленным чуть в другую сторону… Тут недалеко до травмы. Все же спортивный аксессуар пусть будет беспроводным – я согласен. Но он ведь должен обладать и рядом других особых качеств. Быть прочным и устойчивым к воздействию влаги. И не какой-нибудь там попсовой воды, а самого настоящего, едкого, вонючего… электролита (смайл). И пусть такое устройство будет недорогим – в конце концов, учитывая «условия труда», век подобного девайса вряд ли будет долгим. Следуя такой логической цепочке, приходится признать, что с гарнитурой Soundtronix S-W88 разработчики «попали в масть».

Крепко сбитый корпус из прорезиненного пластика изогнут таким образом, что начинка гарнитуры болтается на затылке. При этом упругости дужек хватает, чтобы прижимать динамики к слуховым каналам и не давать устройству соскакивать. Кнопок шесть, и все они закрыты мембраной. Три левые отвечают за управление проигрывателем («вперед», «назад» и «воспроизведение / пауза»), их близнецы справа – за разговоры и уровень звука («громче», «ответ / отбой», «тише»). Имеются три светодиода, но их все равно не видно. Пригодятся они лишь при первом подключении. Микрофон чувствительный, басы жирные, зарядка через mini-USB. А что еще спортсмену надо (смайл)? UP



- **Устройство:** Soundtronix S-W88
- **Тип:** спортивная Bluetooth-гарнитура
- **Версия Bluetooth:** 2.1 + EDR
- **Чувствительность:** -80 дБм
- **Частотный диапазон:** 20-20 000 Гц
- **Мощность:** 2 x 10 мВт
- **Батарея:** Li-Ion, 3,7 В, 150 мА·ч
- **Время автономной работы:** около 5 ч
- **Подробности:** soundtronix.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Soundtronix (soundtronix.ru)

Примерами электролитов могут служить растворы кислот, солей и оснований. Электролиты – проводники второго рода, вещества, которые в растворе (или расплаве) состоят полностью или частично из ионов и обладают вследствие этого ионной проводимостью. (Wiki)

Компактные клиенты для Twitter

Для работы в Twitter с настольной машины предлагается немало клиентов. Среди них есть и «комбайны», оптимизированные для использования в полноэкранном режиме. Мы же поговорим о компактных, которые, как обычные месседжеры, способны устроиться в уголке экрана.

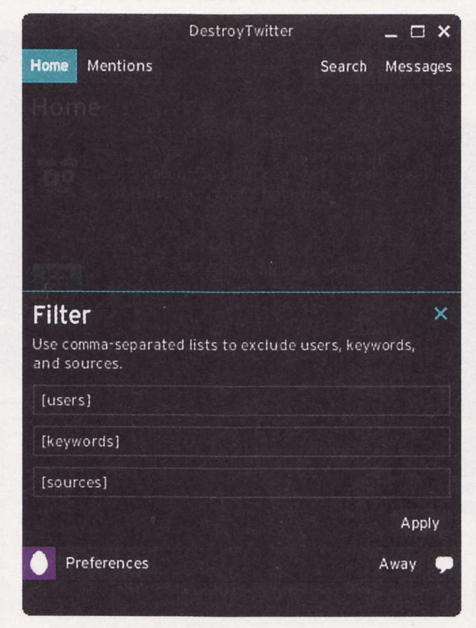


Алексей Кутовенко
soft@upweek.ru
Mood: рабочее
Music: Haggard

Они умеют трудиться «в фоне», не отвлекая пользователя от основной деятельности. В то же время эти малыши имеют хороший набор инструментов, который заметно повышает удобство чтения и ведения микроблога.

Раз уж мы поставили задачу взаимодействовать с Twitter в стиле месседжеров, логично будет упомянуть о возможностях прямой интеграции поддержки Twitter в такие программы. Так, например, встроенную поддержку Twitter имеет популярный мультипротокольный IM-клиент QIP (qip.ru). Доступен просмотр ленты, быстрая отправка своих сообщений, а также прямая коммуникация с людьми, на твитты которых вы подписаны. Главное достоинство такого варианта – доступ к большому количеству протоколов из одного приложения, Twitter просто становится одним из источников сообщений. Есть у такой уравниловки и свои недостатки. Например, при составлении сообщений к ним нельзя присоединить файл, нет поддержки автоматического сокращения ссылок и других полезных при работе именно с «Твиттером» инструментов.

Впрочем, необязательно использовать именно QIP. Любой IM-клиент, поддерживающий протоколы Jabber и Google Talk, можно подружить с «Твиттером» с помощью туннельного сервиса-посредника Tweet.IM (www.tweet.im). Это бесплатный проект компании Process One. Для начала знакомства с сервисом понадобится авторизовать его доступ к вашему аккаунту Twitter. Следующий шаг – выбор нужного вам протокола: Google Talk или XMPP/Jabber. Вам придет запрос на авторизацию от пользователя <имя вашего аккаунта>@twitter.tweet.im. От имени этого контакта вы теперь будете получать все сообщения, поступающие в



Компактный киент DestroyTwitter 2 предлагает весьма удобную опцию быстрой фильтрации всех сообщений в ленте

вашу «Твиттер»-ленту. Собственные сообщения отправляются простым ответом в диалоге этого аккаунта. В результате получается очень простая связка Twitter и привычного месседжера. К сожалению, возможности Tweet.IM ограничены. Мы не можем произвольно фильтровать посты, отправлять прямые сообщения. Нет и встроенной поддержки файловых хостингов и сокращенных URL. Таким образом, данный вариант будет полезен, если вы воспринимаете Twitter просто как еще один, дополнительный канал коммуникации, не заинтересованы в дополнительных возможностях и не видите смысла в установке «лишних» клиентов.

Заводя разговор о специализированных клиентах для Twitter, сразу заметим, что значительная группа таких программ предлагается для платформы Adobe AIR. Поэтому предварительно понадобится скачать и установить эту виртуальную машину (get.adobe.com/ru/air).

Что же предлагают такие программы? Во-первых, это привычные окна чтения и публикации сообщений, выполненные в стиле IM-приложений. Во-вторых, подобные приложения интегрированы с различными вспомогательными сервисами, что позволяет быстро и легко добавлять к своим сообщениям картинки, короткие ссылки и другой контент.

Начнем с одного из наиболее популярных клиентов, базирующихся на Adobe AIR, – DestroyTwitter 2 (destroytwitter.com). Несмотря на угрожающее название, это вполне дружественная программа. Ее интерфейс очень похож на обычный месседжер и содержит несколько панелей-вкладок. По умолчанию открывается вкладка Home, на которой выводится лента сообщений из ваших подписок. Рядом с каждым сообщением есть кнопка меню, в котором находятся опции ответа, ретвитта, отправки прямого сообщения или же быстрого создания фильтра по образцу данного сообщения. Отдельные закладки предназначены для просмотра ретвиттов ваших постов, манипуляций с личными сообщениями и другим контентом. Пригодится и встроенный фильтр ленты новостей. С его помощью можно временно отключать показ сообщений определенного автора или же содержащих заданные ключевые слова.

DestroyTwitter 2 поддерживает смену тем оформления. Некоторое их количество уже включено в комплект. Поскольку они представляют собой обычные CSS-файлы с достаточно простой структурой, можно довольно быстро самостоятельно создать визуальный стиль по своему собственному вкусу.

RSS · Twitter – система, позволяющая пользователям отправлять короткие текстовые заметки (до 140 символов), используя веб-интерфейс, SMS, средства мгновенного обмена сообщениями или сторонние программы-клиенты. (Wiki)

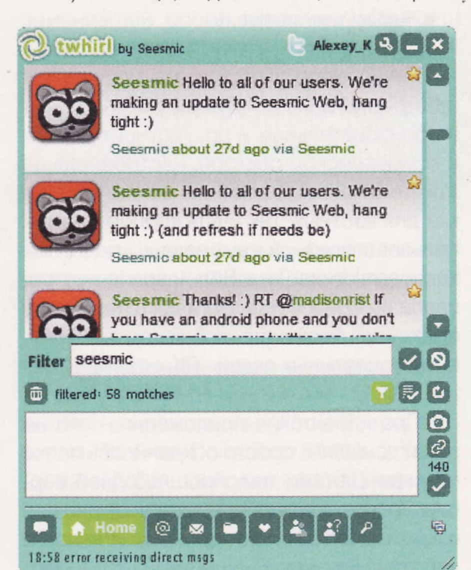
Поле быстрой отправки твиттов вызывается кнопкой в нижнем правом углу окна. Предлагаются опции автоматического сокращения ссылок, причем имеется выбор из нескольких сервисов такого назначения. Аналогично устроено и добавление файлов в сообщение: кликом по кнопке открывается список из восьми специализированных «Твиттер»-хостингов, посредством которых можно загрузить изображения или другой контент. DestroyTwitter 2 также оснащен встроенной панелью поиска с возможностью сохранения запросов и просмотра истории.

Работает приложение достаточно шустро, не нагружая систему. В компактном режиме его окно можно закрепить поверх других – в этом случае он ничем не будет отличаться от простого мессенджера. При переключении в полноэкранный режим все закладки выводятся в виде колонок.

Если сразу после установки у вас возникнут проблемы с отображением кириллицы, просто переключите в разделе Stream настроек DestroyTwitter 2 шрифт на System (Helvetica, Arial, Unicode). Вообще, надо сказать, что настройки у DestroyTwitter 2 достаточно подробные и гибкие.

Twitter-клиент Spaz является, пожалуй, ведущим OpenSource-решением в своем классе

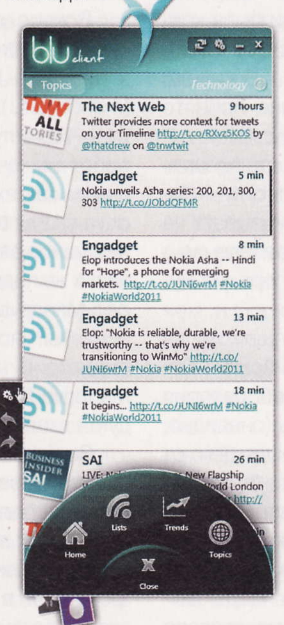
Еще один качественный Twitter-клиент, построенный на все той же платформе AIR, о котором, безусловно, стоило бы упомянуть, называется Twhirl (www.twhirl.org). Он создан компанией Seesmic, которая кроме него разрабатывает и многофункциональный клиент для социальных сетей Seesmic Desktop. Клиент Twhirl призван его дополнить, предлагая более простое и компактное решение. Поддерживаются аккаунты не только Twitter, но и Friendfeed, Identi.ca и Laconi.ca. Кроме того, при начале сеанса работы можно указать параметры своей учетной записи Seesmic.



Приложение Twhirl – компактный AIR-клиент от компании Seesmic

Интерфейс этого клиента очень компактный. Лента обновлений и поле отправки собственных твиттов объединены в одном окошке. Есть здесь и поле фильтра, с помощью которого из ленты можно отобрать сообщения по ключевому слову. При получении новых твиттов Twhirl выводит оповещение. В нижней части окна проги находится панель управления, которая позволяет переключаться между лентой прямых сообщений, списком своих друзей и подписчиков, а также поиском пользователей и постов в Twitter. Запросы можно сохранять для постоянного использования. Кроме того, Twhirl умеет автоматически находить твитты, в которых упоминался ваш ник. Несмотря на свою компактность, данное приложение предлагает довольно интересные настройки, в которых, например, можно указать процент запросов к API Twitter, используемых Twhirl. Дело в том, что у «Твиттера» есть ограничение – до 150 запросов к API в час для одного аккаунта. Если для работы с этим микроблогом вы активно юзаете несколько приложений, такая настройка позволит организовать их мирное сосуществование. При составлении собственных сообщений поддерживается добавление мультимедиа и сокращение адресов ссылок с помощью различных сервисов.

Поклонникам OpenSource рекомендуем обратить внимание на клиент Spaz (getspaz.com). Это не единственный проект такого плана, однако другие варианты, например Witty и DigiTweet, пока еще находятся на достаточно ранних стадиях разработки. Spaz базируется на AIR. Программа предлагает все типичные функции «Твиттер»-клиентов, о которых мы рассказывали выше. Это построенный на закладках интерфейс, поддержка нескольких аккаунтов, фильтрация ленты сообщений по ключевым словам. При составлении сообщений доступна встроенная «сокращалка» ссылок с функцией выбора конкретного сервиса, присутствует поддержка медиахостингов, а также возможность сохранения черновиков сообщений. Примечательной особенностью Spaz является работа с горячими клавишами. Как и DestroyTwitter 2, Spaz использует темы оформления, построенные на базе обычных файлов CSS, что позволяет гибко настраивать внешний вид приложения.



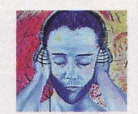
Построенный на .Net клиент Blu отличается красивым интерфейсом, но не всегда стабилен

Adobe AIR, как мы видим, весьма популярен у разработчиков «Твиттер»-клиентов. Однако, чтобы не возникало ощущения монополии, упомянем заточенный под платформу .Net клиент Blu (thirteen23.com/labs/#blu). Девелоперы постарались в полной мере задействовать предлагаемые платформой .Net возможности. Получилось довольно красиво – интерфейс у Blu очень эргономичный, активно и, что редко бывает, к месту используется анимация действий. Что касается стабильности, то здесь, к сожалению, не все гладко. Программа пока находится на стадии бета-тестирования. Базовые функции реализованы вполне сносно, однако обращения к дополнительным инструментам, например вызов панели Trends, часто заканчиваются вылетом приложения. **UP**

С момента своего создания Twitter завоевал популярность во всем мире. По состоянию на 1 января 2011 года сервис насчитывает более 200 млн пользователей. 100 млн пользователей проявляют активность хотя бы раз в месяц, из них 50 млн задействуют Twitter ежедневно. (Wiki)

Государева платформа?

Несколько десятков лет подряд в головы советских людей старательно вдалбливались самые различные виды коллективизма: общее ведение хозяйства, массовый отдых, совместное восхваление или осуждение неугодных власти одиозных персон или явлений.



Акустик
soft@upweek.ru
Mood: no mood
Music: no music

Казалось бы, наследие прошлого далеко позади, но похоже, что коллективизм в худших его проявлениях живет и здравствует поныне: коллективная безответственность, корпоративные пирушки (никого не хочу обидеть) и неизбывный принцип «не читал, но осуждаю». О вспышках коллективной ненависти на разных почвах и говорить не хочется, хотя придется. Сразу отмечу, что нижесказанное является исключительно субъективной точкой зрения автора текста, поэтому и речь пойдет от первого лица.

На тематических «Линукс»-форумах объектом коллективной критики были корпорация Microsoft и, разумеется, ее духовный лидер в лице Билла Гейтса. Впрочем, ненависть к Microsoft и поныне принято считать массовой, поэтому не станем пенять линуксоидам на однобокость воззрений. На мой взгляд, большинству «Линукс»-форумов можно смело указывать на титульной странице другое определение – «Анти-Windows-форум» – корпорация будет рада и такой рекламе.

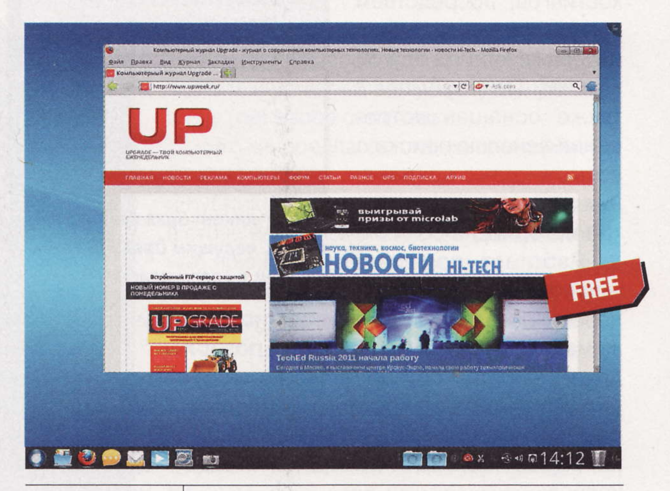
Вторым по значимости «мальчиком для коллективного битья» на российских «Линукс»-форумах являются «Лаборатория Касперского» и ее основатель (очевидно, как олицетворение зла, происходящего от проприетарного софта). Однако странным образом другие российские разработчики антивирусных продуктов избежали массового поругания (наверное, для вымазывания дегтем прочих компаний у неадекватной части линуксоидов уже не хватало сил), да и другие девелоперы проприетарных продуктов могут спать спокойно.

Со временем обструкции подверглись дистрибутив Ubuntu Linux (ubuntu.ru) и его клоны. Пятиминутки ненависти возникают с завидной периодичностью, и утешает лишь то, что истеричные крики слышны только либо от совсем юных граждан, либо от персонажей, до седых волос пребывающих в мире революционно-романтических иллюзий. Чем только ни попрекали компанию Canonical и лично Марка Шатлворта: слишком быстрым выходом свежих сборок (раз в полгода), что не могло не сказаться на качестве продукта, космической эпопеей владельца компании, но лейтмотив обличений был незамысловат: о ужас, компания «гребет бабло»!

Вскоре добавился еще один объект для насмешек и пинков – Mandriva Linux (mandriva.ru), которая, к слову, тоже «гребет». Помилуйте, но любая компания-разработчик хочет получать средства, как минимум за техническую поддержку, и Mandriva с Ubuntu не исключение. Но, увы, коллективное затаптывание неугодных практически не поддается лечению, а упреки в адрес Mandriva, на мой взгляд, вполне обоснованны: часть бывших пользователей этого дистрибутива считает, что после выхода Mandriva 2008.1 Power Pack качество продукта стало падать.

Вскоре после первого фиаско часть девелоперов была уволена и стала работать над форком Mandriva с названием Mageia (www.mageia.org/ru). Теперь контрольным пакетом акций Mandriva владеет фонд NGI, в состав инвесторов которого входит бывший министр связи РФ Леонид Рейман. Кстати, одновременно Рейман является учредителем компании РОСА, также известной как ROSA Laboratory (www.rosalab.ru). Именно эта компания представила рассматриваемый дистрибутив.

Рассказать об этом проекте, а именно сборке Rosa Desktop 2010.2, я собирался еще год назад, тем более что система позиционировалась следующим образом:



- **Программа:** Mandriva/ROSA Desktop 2011
- **Тип:** операционная система на базе GNU / Linux
- **Разработчик:** ROSA Laboratory
- **Объем дистрибутива:** 1,08 Гбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.rosalab.ru

«ROSA Desktop 2010.2 – это российская платформа для настольных рабочих мест в образовательных и др. госучреждениях и коммерческом секторе, настроенная на максимально комфортный режим работы как для частных, так и для корпоративных пользователей». А уж фраза «...подготовка к сертификации в РФ» и вовсе настраивала на боевой лад. Но как-то не к месту смотрелся блок с фразой «впервые – клиенты социальных сетей «ВКонтакте», LiveJournal».

Про клиентские приложения – это не наши домыслы, просто сохранилась папка со скриншотами той, прошлогодней версии. Теперь вновь вернемся к упоминанию о коммерческом секторе – так и видится заботливо-нежный сисадмин, помогающий пользователям настроить учетные записи в «ВКонтакте» и ЖЖ. А уж как бы

RSS Mandriva Linux – дистрибутив операционной системы Linux, разрабатываемый французской компанией Mandriva (ранее называвшейся Mandrakesoft). Изначально основан на дистрибутиве Red Hat Linux. (Wiki)

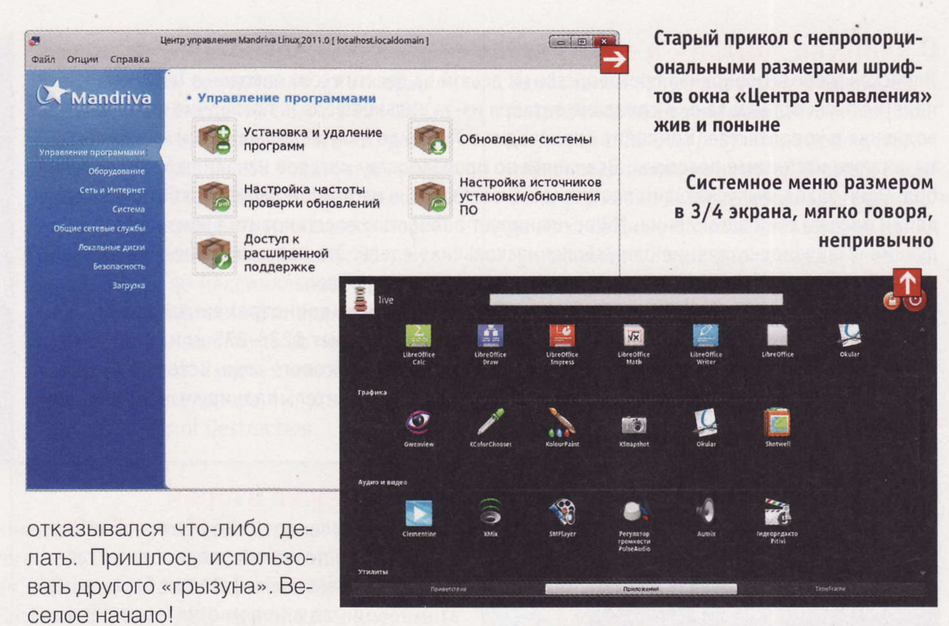
обрадовалось руководство, глядя на болтовню подчиненных, и не описать. Добавим, что слово «впервые» применительно к клиентской ЖЖ-программе выглядело, мягко говоря, лукаво. Интерфейс LogJam (andy-shev.github.com/LogJam) был «отдизайнен» в лучшую сторону, да так, что не нашлось места для раздела About с именем реального разработчика. Так как прикажете трактовать это самое «впервые»? Впервые в вашем дистрибутиве или впервые вообще? Честно говоря, не хотелось лишний раз упоминать об этой «мелочи», учитывая судьбу тех, кто старое помянет. Но как быть с теми, кто старое забудет? Не в обиду девелоперам, но сдается мне, что отсутствие упомянутых программ не повлияло бы на исход сертификации.

Сам дистрибутив изрядно смахивал на бета-версию: в окне «Настройка рабочего стола» две трети значков отображались в виде безликих шестеренок, а часть оборудования, ранее без проблем подключавшегося в предыдущих версиях Mandriva, оказалась безучастной к просьбам пользователей. Общее мнение было таково: сломали даже то, что трогать не стоило. Причем ни на одной странице веб-ресурса не говорилось о тестовом статусе продукта. В самом деле, нельзя же так…

Впрочем, завершим экскурс в историю. В 2011 году вышел очередной вариант проекта, без приманок в виде клиентов для ЖЖ и «ВКонтакте», базирующийся на ядре Linux 2.6.38.7, X.Org 1.10.3 и KDE 4.6.5. Основные компоненты – Firefox 5.0, Thunderbird 5.0 и офисный пакет LibreOffice 3.4.2. Инструментом для работы с изображениями по умолчанию является Shotwell, заменивший собой архаичный DigiKam; воспроизведением музыки вместо тяжеловесного Amarok ведает Clementine, а для видеомонтажа используется PiTiVi.

> **«Антиквариат, что встречался мне в «государевых» конторах, давно просит похоронить его из жалости. А окружение KDE весьма прожорливо до ресурсов».**

Если вы захотите опробовать эту сборку в виртуальной машине, учтите, что ей потребуется выделить не менее 1 Гбайт памяти: в моем случае Virtual Box на тестовом ПК (Intel Core2Duo E8400, 2 Гбайт DDR2, NVIDIA GeForce 8600GT) не удовольствовался 512 Мбайт памяти, отказавшись полностью загружать гостевую систему. Реальное знакомство (с инсталляцией на хард) началось с «саботажа» проверенной мыши: девайс категорически отказывался что-либо делать. Пришлось использовать другого «грызуна». Веселое начало!



Старый прикол с непропорциональными размерами шрифтов окна «Центра управления» жив и поныне

Системное меню размером в 3/4 экрана, мягко говоря, непривычно

Стартовое меню содержит два пункта: Install System (обычная установка) и Launch System (запуск в «живом» режиме), а процесс установки происходит за один этап. В обновленной версии предлагается комбинированное системное меню SimpleWelcome с функцией поиска и отображения последних открытых документов, вот только размер в три четверти экрана и непривычный вид такого окна мало кого порадует. Зато панель RocketBar устроит многих, обеспечивая быстрый доступ к программам.

Специальный плазмоид StackFolder предлагает оперативный доступ к определенным файлам и папкам, а о практической пользе бесплатных 2 Гбайт облачного сервиса хранения данных MandrivaSync (аналог Ubuntu One) и подавно не стоит спорить. На десерт подается инструмент TimeFrame, показывающий активность пользователя в определенные интервалы времени. О быстродействии на тестовой машине можно сказать так: не летает, но и не тормозит. Примерно так же ведет себя Windows 7.

К сожалению, остальное «меню» оказалось не столь сладким, как хотелось бы. Попытки добавить источники в репозитории заканчивались сообщением об «ошибке обработки файла media.cfg» (впрочем, решение найдено на linuxforum.ru/viewtopic.php?id=18060). Несмотря на встроенные кодеки, видеофайлы воспроизводились без звука, обычные музыкальные файлы молчали, как рыба об лед (обсуждение попыток решения проблемы ищите на linuxforum.ru/viewtopic.php?id=17860).

Предвижу ответ: руки с напильником есть – исправишь. Да, знаете ли, есть и то и другое, но надоело… напильником. Особенно с учетом победы компании «ПингВин Софтвер» в конкурсе на поставку «Национальной программной платформы» (НПП). Безусловно, понятие платформы, да еще и национальной, включает как минимум наличие операционной системы, но, по некоторым данным, в качестве «оси» будет предложена именно ROSA Desktop.

Да и по другим данным победа «ПингВин Софтвер», патронируемой уже знакомым фондом NGI и взявшейся за 16 дней и 5 млн руб. предоставить свое видение НПП, была предрешена. Впрочем, выбор был весьма невелик: ASP Linux и MOPS Linux ушли в лучший из миров (как, впрочем, и Linux XP), остаются лишь решения от AltLinux.

Теперь несколько слов об одной из технических сторон вопроса. Не думаю, что весь госбюджетный компьютерный парк России сплошь состоит из мощных машин. Во всяком случае тот антиквариат, что встречался мне в «государевых» конторах, давно просит похоронить его хотя бы из жалости. А современное рабочее окружение KDE, как известно, весьма прожорливо до аппаратных ресурсов офисных машин. Наивно надеюсь, что в дистрибутиве, входящем в поставку НПП, будет возможность установки других рабочих сред.

Напоследок для разработчиков: господа, не считайте этот текст происками завистливых конкурентов. Перед вами всего лишь субъективное мнение обычного пользователя Linux. UP

Первый релиз Mandrake Linux состоялся в июле 1998 года и носил номер 5.1, что соответствовало номеру версии Red Hat Linux, на основе которой и был создан Mandrake. Основное отличие от оригинала на тот момент – средой рабочего стола по умолчанию являлся KDE. (Wiki)

О выпуске HDD

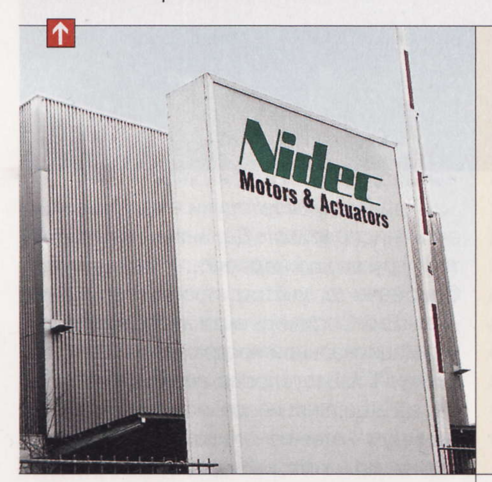
Японская Nidec возобновила производство на девяти из десяти своих заводов в Таиланде. Предприятия были остановлены в середине октября из-за сильнейшего за последние полвека наводнения в королевстве. Компания производит в Таиланде двигатели для HDD и их компоненты, а также магнитные пластины. Все линии по производству моторов начали работать 1 декабря. Один завод, выпускающий пластины, не пострадал, а на втором ведутся работы по ликвидации последствий затопления. Nidec планирует полностью восстановить производство продукции в Таиланде в течение ближайших нескольких недель. Это должно привести к увеличению выпуска винчестеров и, как следствие, снижению цен на них.

Тем временем компания Western Digital сообщила, что сумма единовременных затрат, связанных с восстановлением производства в Таиланде, достигнет $225-275 млн. Эти расходы будут включены в отчетность за II квартал 2011-2012 финансового года, который завершится в декабре. Не менее $50 млн из этой суммы производитель планирует компенсировать за счет страховых выплат.



Про жестокие игры

Хотя дети, увлекающиеся жестокими компьютерными играми, более агрессивны, нет доказательств того, что это пристрастие является причиной подобного поведения. К такому выводу пришли эксперты шведского Совета по делам СМИ. Они рассмотрели более сотни статей о возможной связи между жестокими играми и агрессией, которые были опубликованы в международных научных журналах с 2000 года. Согласно докладу совета, явной связи между игровой агрессией и жестокостью в реальном мире не прослеживается.



Chrome – уже второй

Браузер Chrome впервые обогнал Firefox, заняв 2-е место по популярности на глобальном рынке после Internet Explorer. Об этом говорится в новом отчете компании StatCounter. В ноябре 2011 года мировая доля Chrome составила 25,7% против 25,23% у Firefox. IE продолжает лидировать, занимая 40,63% рынка. По данным StatCounter, доли браузера от Microsoft и «огнелиса» продолжают стабильно снижаться, тогда как популярность Chrome растет. Два года назад, в ноябре 2009 года, Chrome занимал всего 4,66% рынка.

APU для десктопов

AMD начнет производство APU Trinity для настольных ПК в первой половине 2012 года. Об этом заявил в ходе встречи с инвесторами, посвященной итогам III квартала, финансовый директор AMD Томас Сейферт (Thomas Seifert). Он также признал, что процент выхода годных 32-нанометровых чипов пока не вполне устраивает компанию. Но к выпуску десктопных APU ситуация должна измениться, т. к. уже в последней четверти 2011 года число отгружаемых 32-нанометровых чипов с предприятий Globalfoundries увеличилось.

Обновленный YouTube

Google реализовал ряд нововведений на видеохостинге YouTube. Изменен дизайн главной страницы. Ее функциональность осталась прежней, но теперь пользователям станет удобнее следить за обновлениями контента. В частности, пиктограммы предварительного просмотра видеоматериалов стали крупнее. Разработчики также упростили поиск по каналам и переработали систему подписки. Теперь пользователи могут создать собственную настраиваемую ленту каналов. Появились инструменты интеграции YouTube-аккаунта с Google+ и Facebook.

Новая RTS

Компания Focus Home Interactive опубликовала скриншоты из стратегии в реальном времени Wargame: European Escalation. Работает над проектом французская студия Eugen Systems, известная по играм Act of War и R.U.S.E. Релиз намечен на I квартал 2012 года эксклюзивно для PC. Сюжет строится вокруг вымышленного вооруженного конфликта между странами, входящими в блок НАТО, и государствами-участниками Варшавского договора в период с 1975 по 1985 год. Игра построена на движке IRIS-ZOOM, опробованном в R.U.S.E.



О производстве ПК

По итогам III квартала 2011 года компания Lenovo опередила Dell и стала второй среди поставщиков ПК. За эти три месяца Lenovo отгрузил 12,5 млн компьютеров, что на 14,5% больше, чем во II квартале. В результате доля Lenovo увеличилась с 12,8 до 13,9%. 1-е место сохранила за собой HP (18% рынка). Ей удалось увеличить объемы поставок на 5,9%. Напомним, что HP рассматривала возможность выделения бизнеса по выпуску ПК в отдельную компанию, но после смены руководства решено было сохранить подразделение.



ПК на базе ARM

Уже к 2013 году доля настольных ПК и ноутбуков на чипах с архитектурой ARM составит 10% от всего объема рынка (в количественном выражении – 39 млн устройств). С таким прогнозом выступил американский инвестбанк Morgan Stanley. Кроме того, в результате опроса 30 производителей ПК выяснилось, что почти половина из них (40%) планируют начать разработку систем на базе ARM в ближайшие два года. Такие чипы отличаются весьма низкой стоимостью и высокой энергоэффективностью в сравнении с процессорами x86.

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.



Бесплатная Lineage 2

Представители компании NCsoft сообщили об отмене абонентской платы в MMORPG Lineage 2. Предполагается, что это решение поможет увеличить пользовательскую аудиторию. Как и в других подобных проектах, у геймеров есть несколько способов продвижения. Первый способ – прокачать героя до максимального уровня, но на это потребуется много времени. Второй вариант – заплатить за покупку предметов и умений. Вместе с отменой абонентской платы девелоперы выпустили новый аддон Goddess of Destruction.

Россияне и Android

Наибольшей популярностью у владельцев смартфонов из России пользуется платформа Android. Таковы результаты исследования, проведенного компанией Nielsen. Всего было опрошено 1700 человек. 43% респондента сообщили, что являются владельцами гуглофонов. В то же время каждый третий из них заявил о желании сменить программную платформу. Крупнейшим поставщиком устройств на базе Android в России является компания Samsung, которая, впрочем, выпускает также аппараты под управлением Bada OS и Windows Phone.

Рейтинг производителей

1-е место среди производителей полупроводников по объему годовой выручки по-прежнему занимает корпорация Intel. Ее доход по итогам 2011 года, как подсчитали аналитики IHS iSuppli, составит около $49,7 млрд. В процентном выражении это 15,9% рынка. 2-е место сохранил за собой южнокорейский гигант Samsung Electronics ($29,2 млрд) с долей 9,3%. Американская компания Texas Instruments, чей оборот вырастет почти до $14 млрд, вытеснила с 3-го места японскую Toshiba. Замыкает пятерку лучших Renesas Electronics. В первую десятку вошли также Qualcomm, STMicroelectronics, Hynix, Micron Technology и Broadcom.

AMD расположилась на 11-й позиции, поднявшись за год на одну строчку вверх. По результатам уходящего года выручка компании достигнет $6,5 млрд (2,1% рынка). NVIDIA – лишь на 17-м месте, ее доход составит $3,672 млрд (доля – 1,2%). Тем не менее компания улучшила результат сразу на три позиции в рейтинге.

Объем же всего мирового рынка полупроводников в 2011 году эксперты IHS iSuppli оценили в $312,8 млрд – это на 1,9% больше, чем годом ранее.



Facebook vs Google+

Марк Цукерберг (Mark Zuckerberg) впервые признал, что Google+ является угрозой Facebook. Об этом он заявил в ходе своего интервью британской телерадиовещательной корпорации BBC. При этом г-н Цукерберг отметил, что FB, по его мнению, по-прежнему обладает достаточным преимуществом. «Да, Google является замечательной компанией, и я считаю, что нам надо пристально следить за ними. Но Facebook предоставляет пользователям более удобные инструменты для коммуникаций, чем Google+», – сказал основатель самой популярной социалки.



Почти миллион

В настоящее время насчитывается около 990 000 уникальных мобильных приложений для iOS, Android, BlackBerry OS и Windows Phone 7. Об этом сообщает Electronista со ссылкой на данные, полученные с помощью аналитической платформы Mobilewalla. Больше всего нативных приложений создано для «яблочной» мобильной платформы iOS – около 590 000, или примерно 60% от общего числа. Для Android выпущено 320 000 уникальных софтин (33%), для BlackBerry OS – 44 000 (4%) и 35 000 – для Windows Phone 7 (менее 4%).

Без субсидий

Корпорация Intel выступила с опровержением сообщения DigiTimes о том, что чипмейкер планирует стимулировать производителей ультрабуков. CNET News приводит краткое заявление представителя Intel Билла Калдера (Bill Calder): «Стодолларовой субсидии на ультрабуки не будет. Сообщение DigiTimes ложное».

В начале декабря тайваньский новостной сайт, ссылаясь на информацию отраслевых источников, сообщал, что для ускорения продвижения на рынке устройств этого класса американская компания решила выплачивать производителям по $100 за каждый ультрабук. По данным DigiTimes, это позволило бы снизить цены на них в I квартале 2012 года на 5-10%. Сейчас самые доступные ультрабуки компаний Toshiba, Acer и Hewlett-Packard стоят в рознице около $900.

Напомним, что концепцию ультрабука Intel представила в мае. Это производительный портативный компьютер с тонким корпусом и длительным временем автономной работы, причем его цена не должна превышать $1000. По задумке корпорации такие ноуты будут конкурировать с MacBook Air.



Lenovo Group – компьютерная компания, основанная в 1984 году группой ученых на средства Китайской академии наук. Зарегистрирована в Гонконге, штаб-квартира расположена в Пекине. Занимает 2-е место в пятерке крупнейших мировых производителей ПК. (Wiki)

О Стиве Джобсе и бесперебойниках

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, * – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.**



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: простыл
Music: кулеры ПК



Subject:
в защиту фирмы Eaton

Сергей Епифанов

Добрый день, уважаемая редакция!

В номере #45 на страницах Ап был представлен тест UPS 3S от фирмы Eaton, а в номере #46 ответ самой фирмы.

Прочитал, почесал голову. Да, есть замечания, но, оглядываясь вокруг, выясняется, что многие замечания просто пшик. Возьмем хотя бы необходимость регистрации для скачивания программы работы с UPS. Посмотрите, многие серьезные фирмы именно так и поступают. Возьмите к примеру Cisco. Там тоже нужно пройти все круги ада. Hassdelblad тоже. HP – аналогично.Зато Вы имеете возможность получить информацию о выложенных обновлениях, необходимых именно Вам. Этот список можно продолжать и продолжать. (Кивну еще на NOD32).

Или сигнализация работы ИБП. Иногда лучше уж такая лампочка, чем цветомузыка, которая работает сама по себе. Я говорю о ИБП других фирм, которые просят за свои детищя того же ранга поменьше денюжек. Плавали, знаем. Когда тот агрегат чуть не устроил пожар в квартире, я к ним больше не подхожу. И ведь не завязывал же узлом (агрегат по паспорту был рассчитан на 1500ВА, а реально по измерениям нагружен был на 500ВА).

Если хочется стабильности и брутальности, то очень прошу (!) взгляните на модели 5110, 5115, 5130 и 9130 под маркой Powerware. У меня дома стоит 9120 (папа 9130), уже 3 года работает, не выключаясь. 24 часа в сутки, 7 дней в неделю. Сказка! Вся информация, уровни потребления, нагрузки и много еще чего выведены на экран без необходимости запуска программы на компьютере. Да, тяжелый (без малого 40 кг), да шумный (с активным охлаждением). Но он мне позволяет заниматься фото, видео и аудиообработкой, не боясь, что очередной скачок напряжения чем-то мне помешает (а у нас порой напряжение меняется от 190 до 240 В).

RSS

Технологическая сингулярность в футурологии – момент, по прошествии которого технологический прогресс станет настолько быстрым и сложным, что окажется недоступным пониманию, за которым предположительно следуют...

Попросите у фирмы на тест указанные мною модели и сравните ощущения. Думаю, Sub-Zero будет на седьмом небе от счастья.

Спасибо, что почитали мое письмо! И спасибо, что все-таки взглянули в сторону фирмы Eaton.

Здравствуйте, Сергей!

Самое малое, что я мог сделать, – предоставить вам трибуну для выражения вашего мнения (смайл). Ваша позиция доведена до сведения редакторского состава. А указанные вами девайсы мы постараемся взять на тест.

Призы для авторов



Автору лучшего из опубликованных писем, приехавшему в редакцию, мы вручаем приз от компании Xerox (www.xerox.ru) – домашний лазерный принтер Phaser 3140. Его скорость печати документов достигает 18 страниц в минуту, причем первая страница будет готова менее чем за 8 секунд. И это при разрешении 1200 x 600 точек на дюйм!



Subject:
спасибо Стив

Аноним

Здравствуйте дорогой upgrade!

Я очень долго читаю ваш журнал и не как не решался вам написать и вот наконец все таки осмелился хоть по правде говоря и не надеюсь что напечатаете мое послание вам. А написать решил вот о чем :не давно я скачал книгу, про Стива Джобса под названием икона и начал ее читать. Книга оказалась очень интересной описывающий те моменты его жизни о которых я не знал и те которых нет даже в фильме пираты силиконовой долины. Но речь моя немного не об этом.

Вы когда-нибудь задумывались как некоторые люди, которые сделали рывок в мире компьютерных технологий перевернули наш мир? Возьмем, к примеру, того же самого Стива Джобса что было бы если в те далекие годы он так и не решился бы создать фирму APPLE и перерасти из человека который просто любительски занимался сборкой эвм у себя в гараже? Да ничего не случилось бы страшного скажете вы, не он так кто-нибудь другой создал такую же компьютерную державу. Возможно, вы и правы, но как бы тогда развивалась история всего компьютерного рынка тех лет? Никому не будет секретом что у Стива был очень резкий и пробивной характер который помогал ему добиваться того что он задумал. Возможно, если бы не было его, эвм так бы и использовался исключительно для нужд всяких фирм и предприятий и не вошел бы в широкий пользовательский круг обычных людей? Спорить можно долго, но как говорится факт остается фактом этот человек сделал большой технологический прорыв в компьютерной отрасли который возможно был бы не под силу другим людям. Благодаря этому человек был совершен новый виток эволюции и совершенствования компьютерных технологий и предоставлению конечных результатов нам свами обычным пользователям.

Для нас для всех компьютер это уже обыденность мы встаем, включаем комп идем на работу, работаем за ним и воспринимаем это как повседневную рутину. Но раньше это было что-то наподобие волшебства доступного только избранным. Прошло уже очень много лет с тех пор как появились первые домашние компьютеры. Но как вы думаете, что будет дальше? Техническая эволюция идет вперед семимильными шагами уменьшаются тех процессы производства кристаллов, процессоры становятся мощнее увеличивается количество ядер и тд и тп…. Техника не стоит на месте,…но что будет дальше? Неужели мы изобрели с вами машину и теперь просто оттачиваем ее постоянно, чтобы она быстрее ездила? Неужели мы пришли к тупику и само как таковое развитие и изобретение чего-то либо революционного на этом закончилось? Будет ли новый виток развития в мире высоких технологий? И будет ли он такой же мощный, как был тогда, когда все только начиналось? Мне кажется мы с вами как раз стоим на таком этапе. Этапе зарождения чего-то колоссально технологически революционного, что перевернет наше понятие о технологиях, да и вообще о совершенстве?

Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!

Да безусловно к сожалению Стива больше нет с нами и это очень печально это был по истине великий человек чего бы о нем не писали и не говорили. И как я прочел в одном журнале про него было сказано что нельзя заменить незаменимого человека! С этим я согласен. Но я уверен что пройдет какое-то время и появятся люди, которые действительно станут на передовую технического прогресса и будут генерировать такие идеи и проекты, которые мы с вам сейчас и не можем представить. Мы живем с вами в прекрасном мире, просто уже разучились замечать это сквозь горы работы обязательств и прочего. Все вокруг нас и только мы можем построить и создать мир будущего надо только хотеть этого, хотеть что-то изменить, как хотел Стив. Как мне кажется сейчас многие ведущие инженеры всех фирм просто озабочены несколькими проблемами а именно это просто как предать тому или иному чипсету или процессору еще пару ядер или пару другую сотен мегагерц и как с этого больше заработать потом на продаже этого конечного продукта. <…> Возможно, Стив Джобс был тем единственным человеком который реально вставал против течения и делал революционные изменения в нашем понимании на те вещи к которым мы уже привыкли. Что будет дальше? Я не знаю да и наверное никто не знает….просто надо както взглянуть по новому на наш мир чистыми глазами. И подумать, что можно изменить. Спасибо.

Здравствуйте, уважаемый читатель, пожелавший остаться неизвестным!

Я читал эту книгу, мне она очень понравилась. Но я продолжаю думать, что незаменимых людей нет. А яркие личности служат лишь проводниками саморазвивающихся тенденций. Не было бы Джобса, персональный компьютер все равно бы появился, потому что человечество созрело для этого. А еще я уверен, что впереди нас ждет технологическая сингулярность (смайл). Приежайте за призом! UP

RSS …создание искусственного интеллекта и самовоспроизводящихся машин, интеграция человека с ЭВМ либо увеличение возможностей мозга за счет биотехнологий. По некоторым прогнозам, сингулярность может наступить около 2030 года. (Wiki)